



HAL
open science

Le serious gaming, un outil de gouvernance contributive et participative du bien-être et de la santé: Le cas du game design des jeux vidéo chez les 14-17 ans, une réalité contrastée

Mélina Panagos

► To cite this version:

Mélina Panagos. Le serious gaming, un outil de gouvernance contributive et participative du bien-être et de la santé: Le cas du game design des jeux vidéo chez les 14-17 ans, une réalité contrastée. Sciences de l'information et de la communication. Université Côte d'Azur, 2020. Français. NNT : 2020COAZ2001 . tel-02897873

HAL Id: tel-02897873

<https://theses.hal.science/tel-02897873>

Submitted on 13 Jul 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

THÈSE DE DOCTORAT

Le *serious gaming*, un outil
de gouvernance contributive et
participative du bien-être et de la santé

Méline PANAGOS

Laboratoire Interdisciplinaire Récits, Cultures et Sociétés EA-3159

**Présentée en vue de l'obtention
du grade de docteur en** Sciences
de l'Information et de la Communication
de l'Université Côte d'Azur

Dirigée par : Marie-Joseph Bertini

Co-encadrée par : Christian Pradier

Soutenue le : 11 février 2020

Devant le jury, composé de :

Julian Alvarez, Professeur Associé au
laboratoire Devisu de l'Université
Polytechnique Hauts-de-France

Maud Bonenfant, Professeure des Universités,
Université du Québec A Montréal

Marie-Pierre Fourquet, Professeure
des Universités, Aix-Marseille Université

Marie-Joseph Bertini, Professeure
des Universités, Université Côte d'Azur

Christian Pradier, Professeur des Universités,
CHU. de l'Université Côte d'Azur

**Le serious gaming,
un outil de gouvernance contributive et participative
du bien-être et de la santé**

**Le cas du game design des jeux vidéo chez les 14-17 ans,
une réalité contrastée**

Présidente du jury

Maud Bonenfant, Professeur en Sciences de l'Information et de la Communication,
Université du Québec A Montréal

Rapporteurs

Professeur Associé au laboratoire Devisu de l'Université Polytechnique Hauts-de-France
Marie-Pierre Fourquet, Professeur en Sciences de l'Information et de la Communication,
Université Aix-Marseille

Directrice

Marie-Joseph Bertini, Professeur en Sciences de l'Information et de la Communication,
Université Côte d'Azur

Co-directeur

Christian Pradier, Professeur en Santé Publique, Centre Hospitalier Universitaire
de l'Université Nice Côte d'Azur

Résumé

La thèse de doctorat intitulée *Le serious gaming, un outil de gouvernance contributive et participative du bien-être et de la santé. Le game design des jeux vidéo chez les 14-17 ans, une réalité contrastée* est un travail qui s'inscrit dans le champ des Sciences de l'Information et de la Communication. Cette recherche interdisciplinaire s'attache à employer de nombreux concepts et théories rattachées au champ des *games studies*, des *cultural studies*, mais aussi à celui de la promotion de la santé en santé publique.

Les médias en général et les jeux vidéo en particulier font d'ores et déjà l'objet de nombreux travaux portant sur leurs effets négatifs. Aussi, ils seront cette fois observés au prisme de leurs apports bénéfiques. Il s'agit ici de comprendre de quelles manières ces technologies d'information et de communication peuvent finalement devenir des outils permettant de faire pencher la balance risque-bénéfice en faveur de celui du bien-être et de la santé de ses usager.e.s. L'étude de cas au cœur de cette recherche-action se concentre sur un objet dont l'utilisation chez une tranche d'âge est toujours assujettie aux polémiques institutionnelles et épistémologiques : les jeux vidéo chez les 14-17 ans.

Le sujet sera ici traité en trois parties : une première partie qui démontre comment, au croisement de théories, concepts et modèles issus d'une grande variété de disciplines, la pratique et les usages des jeux-vidéo s'inscrivent dans des contextes favorables au bien-être et à la santé ; une deuxième dans laquelle s'articule l'étude de cas dans une démarche en communication expérimentale ; la troisième partie qui, à la lecture des résultats obtenus et de leur applicabilité dans un contexte administratif et politique actuel, permet de dégager les éléments de réponse sur le sujet.

A l'issue de la démonstration il apparaît effectivement que ce sujet, une fois écrémé des corrélations simplistes et des considérations culturelles, fait bien l'objet d'un traitement ne tenant pas compte des conclusions académiques portant sur l'*empowerment* que produit le *game design* en particulier et la pratique vidéoludique en général. Dès lors, si le *serious gaming* du *game design* des jeux vidéo se constitue comme un outil efficace lorsqu'il est employé dans une approche populationnelle, se pose finalement la question de son applicabilité et de ses effets dans d'autres contextes et/ou les autres médias digitaux ou traditionnels.

Mots clés : *empowerment*, *game design*, gamification, gouvernance, *serious gaming*

Serious gaming, a tool of contributive governance and participant of well-being and health. Game design in video games for the 14 to 17 years old, a contrasted reality

Abstract

The Doctorate thesis entitled '*Serious gaming, a tool of contributive governance and participant of well-being and health. Game design in video games for the 14 to 17 years old, a contrasted reality*' is a work which comes within the scope of science of the information and communication study field. This interdisciplinary research makes sure to use many concepts and theories attached to the field of game studies and cultural studies but also to the field of health promotion and public health.

The media in general and video games more particularly are already the object of several works incriminating it. Therefore, in this study, these objects will be analyzed from an exonerating point of view. The point here is to understand how these information and communication technologies can in the end become a tool allowing to tip the scale of risks and benefits in favor of the well-being and health of its users. The case study at the very heart of this study-action focuses on an object which for a certain group age is still under institutional and epistemological polemics: video games for the 14 to 17 years old.

The topic will be treated here in three different parts : A first part which will demonstrate how, at the crossroad of theories, concepts and models from a great variety of disciplines, the use of video games inscribes in contexts in favor of well-being and health ; a second one in which the study is built around an experimental communication approach ; the third part which, after reading the final results and their capacity to be applied in the current administrative and political context, allows to uncover the elements of the answer about this topic.

At the end of this walk through, it actually appears that this topic, once skimmed from the simplistic correlations and cultural considerations, is indeed the object of an a traitement which does not consider the academic conclusions about the empowerment that the game design in particular and the use of video games in general are creating. Subsequently, if the serious gaming of the game design in video games builds itself like and efficient tool when it is used in a populational approach, the question of its capacity to be applied and of its effects in other contexts and/or in other digital or traditional media can be asked.

Keywords : empowerment, game design, gamification, governance, serious gaming

LISTE DES ACRONYMES

ACM : Analyse des Correspondances Multiples

ACP : Analyse par Composante Principale

AFDM : Analyse Factorielle de Données Mixtes

ARS : Agence Régionale de Santé

CAH : Classification Ascendante Hiérarchique

COS : Cadre d'Orientation Stratégique

EPRSP : Espace Partagé Régional de Santé Publique

EPSP : Espace Partagé de Santé Publique

FPS : *First Shooting Player*

HBM : *Health Belief Model*

IAT : *Internet Addiction Test*

INPES : Institut National de Prévention et d'Éducation à la Santé

INSPQ : Institut National de Santé Publique du Québec

LIT : Logiciel Interactif à Visées Thérapeutiques

MMO : *Massively Multiplayer Online*

MMORPG : *Massively Multiplayer Online Role-Playing Game*

MOBA : *Multiplayer Online Battle Arena*

MTT : Modèle Trans-Théorique

OMS (*WHO*) : Organisation Mondiale de la Santé (*World Health Organization*)

PE EAJ : Petite Enfance, Enfants, Adolescents, Jeunes

PEGI : *Pan European Game Information*

PRS : Plan Régional de Santé

PVP : *Problem Videogame Playing*

RPG : *Role-Playing Game*

SAMR : Simulation, Augmentation, Modification, Redéfinition

SIC : Sciences de l'Information et de la Communication

SHS : Sciences Humaines et Sociales

SRS : Schéma Régional de Santé

TAR : Théorie de l'Action Raisonnée

TCC : Thérapie Cognitive et Comportementale

TCP : Théorie du Comportement Planifié

TIC : Technologies de l'Information et de la Communication

UE : Union Européenne

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	21
1^{ère} PARTIE : JEU VIDÉO ET BIEN-ÊTRE : VERTUS ET VERTIGES.....	33
<u>CHAPITRE 1 : QU'EST CE QUE LE <i>SERIOUS GAMING</i>.....</u>	<u>34</u>
1.1 Du jeu au « <i>serious</i> »	34
1.1.1 Entre ludus et paidia.....	34
1.1.2 Jeux vidéo : du logiciel au jeu.....	35
1.1.3 Spécificités et critique du serious game.....	37
1.2 Quid du serious gaming.....	39
1.2.1 Play et game : une articulation transversale.....	39
1.2.2 Les marqueurs ludiques	41
1.2.3 Les mécanismes ludiques.....	42
1.3 Périmètre d'action du <i>serious game</i> et du <i>serious gaming</i>	44
1.3.1 Serious game et serious gaming : du marché à la taxinomie	44
1.3.2 Les briques de jeu	45
1.3.3 Applicabilité du serious gaming	46
<u>CHAPITRE 2 : LES ENJEUX DU <i>DESIGN</i>. L'IMPACT DES</u>	
<u>REPRESENTATIONS SUR L'<i>EMPOWERMENT</i></u>	<u>48</u>
2.1 Sémiotique du <i>design</i> et des représentations	48
2.1.1 Pour une approche sémio-pragmatique du design	48
2.1.2 Le game design à la lumière des travaux de L. Hjelmslev et U. Eco	49
2.1.3 Les représentations sociales, caisse de résonance du game design.....	50
2.2 Le <i>design</i> , réceptacle sociocognitif	52
2.2.1 Approche sociocognitive des représentations graphiques	52
2.2.2 La place du design dans le théâtre des interactions	54
2.2.3 Design et communication : pour une pharmacopée du game design.....	55

2.3 Du <i>design</i> à l' <i>empowerment</i> du bien-être	57
2.3.1 Empowerment et bien-être	57
2.3.2 Le design : un dispositif sociotechnique d' <i>empowerment</i>	58
2.3.3 Quelques exemples du serious gaming en France de nos jours : de la recherche à la démocratisation des usages	60

CHAPITRE 3 : JEU VIDEO ET ORTHOPEDIE SOCIALE64

3.1 La gouvernance, un médium bicéphale	64
3.1.1 Entre discipline et pouvoir : vers une e-biopolitique ?	64
3.1.2 Gouvernance des mondes traditionnels contre gouvernance des mondes numériques	65
3.1.3 Pharmacologie des TIC et pouvoir.....	67
3.2 : Analyse paradigmatique du concept de gouvernance	69
3.2.1 L'approche paradigmatique : usage des paradigmes de simplification et de complexification.....	69
3.2.2 Gouvernance, orthopédie sociale et biopouvoir au prisme de la sur- information.....	71
3.2.3 Imprinting culturel et jeu vidéo.....	73
3.3 Gouvernance, TIC communication et gamification	74
3.3.1 Du concept de gouvernance à la gouvernance par le ludique	74
3.3.2 Ludus et paidia, entre paradigme communicationnel et éthique.....	76
3.3.3 Le double régime de la contribution et de la participation à un nouveau paradigme de gouvernance étatique.....	79

CHAPITRE 4 : POUR UN *SERIOUS GAMING* DU *GAME DESIGN*82

4.1 Game <i>design</i> et changement des comportements.....	82
4.1.1 De la Taxinomie de Michie au design des comportements	82
4.1.2 Confrontation des jeux vidéo et des « serious game » aux modèles de changements de comportement.....	84
4.1.3 Une efficacité qui se joue en production et en réception.....	87
4.2 De la gamification à la neurogouvernance	90
4.2.1 Sociabilité paradoxale dans les jeux vidéo et déterminants de la santé	90
4.2.2 L'impact du game design sur la cognition.....	92
4.2.3 Le modèle de Keyes appliqué aux TIC.....	94

4.3 L'addiction aux jeux vidéo au prisme de la culture	98
4.3.1 Panique morale autour du jeu vidéo et impact sur les notions de normal et de pathologique.....	98
4.3.2 Addiction aux jeux vidéo : une construction médiatique.....	100
4.3.3 Appropriation des discours par le ludique, où l'applicabilité d'une neurogouvernance de la santé par le vidéoludique.	101

CHAPITRE 5 : TIC, GOUVERNANCE ET EMPOWERMENT. QUID D'UNE

GAMIFICATION DU BIEN-ETRE ET DE LA SANTE ?105

5.1 Gouvernance contemporaine du bien-être et de la santé	105
5.1.1 L'Organisation Mondiale de la Santé : la place du jeu vidéo dans la gestion de la santé des populations à l'échelle internationale	105
5.1.2 La gouvernance européenne : les actions de l'Union Européenne autour de la question du jeu vidéo	107
5.1.3 En France : les jeux vidéo au prisme d'une gouvernance descendante de la santé et d'une gestion réticulaire du bien-être.	111
5.2 Pharmacologie des jeux vidéo	113
5.2.1 Les outils d'identification du « jeu pathologique ».....	113
5.2.2 Reconnaissance des jeux vidéo thérapeutiques comme dispositifs médicaux	116
5.2.3 Pharmacologie des jeux vidéo ou pharmacologie des médias	118
5.3 La communication, un outil <i>d'empowerment</i> collectif et individuel du bien-être	122
5.3.1 De la définition des concepts de santé et de Santé Publique à l'organisation des instances gouvernementales.....	122
5.3.2 Santé Publique, Education à la santé et communication.....	124
5.2.3 Conduite du changement et empowerment en santé.....	127

**2^{ème} PARTIE : LES EFFETS DU GAME DESIGN DES JEUX VIDÉO CHEZ LES
14-17 ANS : LE PROTOCOLE PEPAA 134**

CHAPITRE 1 : LE PROTOCOLE PEPAA, DÉFINITION D'UNE MÉTHODE

MIXTE 135

1.1 Méthodologies et Sciences de l'Information et de la Communication	135
1.1.1 Sciences de l'Information et de la Communication et méthodologies d'enquête : ingénierie ou bricolage ?	135
1.1.2 Le protocole PEPAA.....	136
1.1.3 Options avortées.....	137
1.2 Choix du terrain de l'étude de cas.....	138
1.2.1 L'Espace Partagé de Santé Publique comme pierre angulaire.....	138
1.2.2 Population d'étude : une enquête à usage exploratoire des 14-17 ans.....	140
1.2.3 Terrain d'enquête : Le lycée Thierry Maulnier.....	140
1.3 Cadrage de l'étude de cas : le <i>game design</i> des jeux vidéo classiques comme levier des transferts d'aptitudes chez les 14-17 ans	142
1.3.1 Définition de l'échantillon	142
1.3.2 Processus de recrutement.....	144
1.3.3 Calibrage du protocole de recherche.....	146

CHAPITRE 2 : TRANSFERTS D'APTITUDES PAR LES MÉCANISMES

LUDIQUES : UNE ETUDE EN IMMERSION AU SEIN DU LYCÉE THIERRY

MAULNIER 148

2.1 Phase 1 : profil	148
2.1.1 Questionnaire sociodémographique de santé et approche populationnelle ..	148
2.1.2 Les enquête du CSA au service de la grille d'analyse	149
2.1.3 Usage des données du SNJV comme boîte à outil.....	151
2.1.4 Utilisation du logiciel CogniPlus	152
2.2 Phase 2 « Evaluation » et Phase 3 « Progression »	155
2.2.1 Portal 1, Puzzle Game et cognition.....	155
2.2.2 Usages du Game Design, des marqueurs ludiques et du continuum physico- numérique.....	157
2.2.3 Phase 3 « Progression » : le choix du jeu Spore pour l'approche des fonctions sociocognitifs	158
2.2.4 Game Design et empowerment.....	162

2.3 Phase 4 : Application	163
2.3.1 Principe de la Phase 4	163
2.3.2 Vigilance, inhibition, mémoire de travail, rotation et encodage : exercice sur logiciel de traitement de texte et analyse d'une illustration d'Escher.....	164
2.3.3 Attention focalisée, sélective, partagée, alerte et attention visuo-spatiale : The Artist et Tucker and Dale Fight le mal.....	166
2.4 Phase 5 : Autonomisation	167
2.4.1 Retours sur les effets du jeu vidéo	167
2.4.2 Retour phases 2, 3 et 4	169
2.4.3 Retour sur expérience.....	170
2.5 Les questionnaire « bien-être »	171
2.5.1 Un questionnaire utilisé en continu.....	171
2.5.2 Naissance et influences de la théorie « Maslow-Henderson ».....	172
2.5.3 Théorie « Maslow-Henderson » : critique et utilisation	173

CHAPITRE 3 : TRAITEMENT PLURIDISCIPLINAIRE AU SERVICE DES SCIENCES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION.....175

3.1 Cadrage méthodologique du traitement des données.....	175
3.1.1 Appareil théorique du traitement des données.....	175
3.1.2 Polarisation du traitement des données par la méthode expérimentale	176
3.1.3 Gestion des biais méthodologiques.....	178
3.2 Analyse de contenu qualitative par traitement traditionnel et analyse quantitative par traitement informatique	180
3.2.1 L'analyse de contenu par traitement informatique	180
3.2.2 Formatage du corpus et définition des variables.....	181
3.2.3 Classes retenues pour l'analyse quantitative et qualitative de contenu	182
3.3 Analyse quantitative et statistiques	183
3.3.1 Définition des Items	183
3.3.2 L'analyse par correspondances multiples	185
3.3.3 Traitement statistique et visualisation finale par AFDM.....	186

3^{ème} PARTIE : JEUX VIDEO ET ATTITUDE LUDIQUE DANS

L'EMPOWERMENT COLLECTIF 189

CHAPITRE 1 : TRAITEMENT PLURIDISCIPLINAIRE AU SERVICE DES

SCIENCES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION.....190

1.1 L'Analyse Mixte par Composantes Principales.....	190
1.1.1 Mode de vie.....	190
1.1.2 Pratiques médias	196
1.1.3 Pratiques vidéoludiques	199
1.1.5 Bien-être et empowerment.....	206
1.2. L'analyse par co-occurrences.....	211
1.2.1 Analyse des variables sexe, âge et filière.....	211
1.2.2 Analyse différentielle des joueurs et des non-joueurs	214
1.2.3 Analyse des classes retenues.....	216
1.3 Jeux vidéo et <i>empowerment</i> du bien-être : les tendances	219
1.3.1 Classes factorielles.....	219
1.3.2 Analyse factorielle de données mixtes.....	223
1.3.3 Analyse mixte : la place des TIC chez les adolescents.....	229

CHAPITRE 2 : LA SANTE EN RESEAU : LE CAS DE L'EPSP ET DE L'IPCDC

.....235

2.1 Nouvelle Santé Publique à la française :	235
2.1.1 De l'EPSP à l'EPRSP	235
2.1.2 Le protocole PEPAÀ à l'épreuve des mondes physiques et des mondes numériques : le cas du projet MOUV', entre SIC et Santé Publique.....	238
2.1.3 Communication média et journalisme de solution : un rôle à jouer	242
2.2 L'exemple canadien : de INSPQ à l'IPCDC	246
2.2.1 Objectifs, organisation et fonctionnement	246
2.2.2 Les réformes canadiennes de 2015	250
2.2.3 Limites de l'approche populationnelle de la Santé Publique.....	254
2.3 Communication et Santé Publique : entre déterminants de la santé, représentations et réception des publics.....	258
2.3.1 Le développement des aptitudes individuelles et sociales.....	258
2.3.2 Le développement des communautés	262
2.3.3 La création d'environnements favorables.....	265

2.3.4 L'adoption de politiques locales favorables à la santé et réduction des inégalités sociales.....	269
2.3.5 L'organisation de services	273

CHAPITRE 3 : DES CHIMERES DU LUDIQUE AU PHAMARKA EN DEVENIR

.....279

3.1 Adolescence, jeux vidéo et Santé Publique	279
3.1.1 De la Charte d'Ottawa à l'EAJ	279
3.1.2 Utilisation des TICs en Santé Publique : l'omerta.....	283
3.1.3 « Autisme virtuel » et crise de la panique morale autour des jeux vidéo	285
3.2 L'éducation aux médias et à la santé en action	289
3.2.1 Revalorisation de l'éducation à la santé et aux médias : de l'enquête PELLEAS au projet ARCADE	289
3.2.2 Elaboration du programme Arcade 2	292
3.2.3 Pérénisation du programme	294
3.3 Pour une ludogouvernance du bien-être et de la santé.....	296
3.3.1 Attitude ludique et optimisation de la réception des publics	296
3.3.2 Du pharmaka thérapeuthique à la ludogouvernance	299
3.3.3 TIC et communication en Santé Publique	302

CONCLUSION..... 306

BIBLIOGRAPHIE 313

Ouvrages scientifiques	313
Articles scientifiques.....	317
Documentation scientifique	324
Documentation institutionnelle.....	327
Ressources documentaires et multimédias.....	335

ANNEXES	342
Annexe 1 : Problem Videogame Playing.....	342
Annexe 2 : KIDSCREEN-10	342
Annexe 3 : Internet Addiciton Test	344
Annexe 4 : Déclaration Normale	345
Annexe 5 : Formulaire de consentement	346
Annexe 6 : Questionnaire Phase 1- Profil.....	347
Annexe 7 : Guide d’entretien Phase 2 - Evaluation	354
Annexe 8 : Guide d’entretien Phase 3 - Progression	356
Annexe 9 : Exercice Phase 4 – Application	359
Annexe 10 : Questionnaire Phase 5 – Autonomisation	362
Annexe 11 : Données quantitatives obtenues d’après le volet « Mode de vie » (Phase1).....	369
Annexe 12 : Données quantitatives obtenues d’après le volet « Consommation des médias » (Phase1)	370
Annexe 13 : Données quantitatives obtenues d’après le volet « Pratiques de jeu » (Phase1).....	371
Annexe 14 : Données quantitatives obtenues d’après le volet « Cognition » (Phase1).....	373
Annexe 15 : Données quantitatives obtenues d’après le volet « Cognition » (Phase5).....	379
Annexe 16 : Données quantitatives obtenues d’après les relevés de performances (jeux des phases 2 et 3 et exercices de la phase 4).....	385
Annexe 17 : Relevé de performance transposés /10 pour création du score.....	386
Annexe 18 : Données quantitatives obtenues d’après les questionnaires « Bien- être » (Phases 1, 2, 3, 4, 5)	387
Annexe 19 : Corpus formaté pour l’analyse de données qualitatives obtenue d’après les entretiens des phases 2 et 3 (analyse par co-occurrences).....	389
Annexe 20 : Rapport détaillé de l’analyse de données par co-occurrences	407
Annexe 21 : Analyse par co-occurrence : synthèse de la variable sexe.....	467
Annexe 22 : Analyse par co-occurrence : synthèse de la variable âge	468
Annexe 23 : Analyse par co-occurrence : synthèse de la variable filière	468
Annexe 24 : Analyse par co-occurrence : synthèse de la variable type.....	469

Annexe 25 : Synthèse préliminaire de l'analyse générale par co-occurrence.....	470
Annexe 26 : Synthèse de l'analyse par co-occurrence.....	471
Annexe 27 : Retour sur expérience sur une échelle de 1 à 6	476
Annexe 28 : Exemple d'extraction pour un élève.....	477
Annexe 29 : Nice Matin des Solutions Le parcours 4S	509
Annexe 30 : Nice Matin des Solutions : Le protocole PEPAA au lycée Thierry Maulnier.....	511
Annexe 31 : Schéma récapitulatif du Plan Bien-être et santé des jeunes 2016	512
Annexe 32 : Les 4 pas de Sabine Duflo.....	513
Annexe 33 : La campagne balise 3-6-9-12	514
Annexe 34 : Programme ARCADE 2, version préliminaire.....	515
Annexe 35 : Du protocole PEPAA au projet ARCADE : l'éducation aux médias et à la santé en action.....	518
Annexe 36 : Restitution plénière de la séquence 2 du programme ARCADE 2 ...	519
Annexe 37 : Valorisation du programme Arcade 2 à l'Université Nice-Sophia Antipolis.....	520
Annexe 38 : Exemple de Trash Challenge.....	520

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Le serious gaming	39
Figure 2 : Modèle SAMR.....	62
Figure 3 : Schémas de Géogouvernance	78
Figure 4 : Taxinomie de Michie	84
Figure 5 : I-Change modèle.....	86
Figure 6 : Modèle de Keyes.....	97
Figure 7 : Catégories affectives	103
Figure 8 : Cercle vicieux montrant le renforcement des difficultés par l'utilisation soulageant des jeux vidéo	120
Figure 9 : Continuum Santé et Bien-être.....	128
Figure 10 : Helth Belief Model	130
Figure 11 : Théorie de l'action raisonnée.....	130
Figure 12 : Théorie du comportement planifié.....	131
Figure 13 : Model TransTheorique (MTT)	131
Figure 14 : Démarche pédagogique d'Ira Shor	133
Figure 15 : Terrain Alpes-Maritimes.....	141
Figure 16 : Sous-échantillonnage de l'échantillon et répartition entre les sections ES, L, S, STL, STMG et sans filière (seconde).....	143
Figure 17 : Portal	157
Figure 18 : JeStiMule.....	161
Figure 19 : Les Sims.....	161
Figure 20 : Exercice lettres.....	164
Figure 21 : Print Gallery.....	165
Figure 22 : Mode de vie.....	190
Figure 23 : ACM Mode de vie – visualisation 1	192
Figure 24 : ACM Mode de vie – visualisation 2	193
Figure 25 : ACM Mode de vie – visualisation toutes variables	194
Figure 26 : Cluster dendrogramme.....	194
Figure 27 : Colored Dendrogramme.....	195
Figure 28 : Consommation des médias	198
Figure 29 : Supports vidéoludiques.....	200

Figure 30 : Jeux utilisés.....	201
Figure 31 : Codage des émotions	202
Figure 32 : Rang des émotions	202
Figure 33 : Nombre de cases cochées sur le développement des fonctions cognitives lors des phases 1 et 5	205
Figure 34 : Scores préliminaires du questionnaire bien-être des phases 1 (P1) à 5 (P5)	207
Figure 35 : Score ré-évalué du questionnaire bien-être des phases 1 (P1) à 5 (P5).....	209
Figure 36 : Données finales du questionnaire bien-être	210
Figure 37 : Moyennes des scores.....	210
Figure 38 : Classes factorielles de l'analyse par co-occurrences	222
Figure 39 : ACM : Retour sur expérience	224
Figure 40 : Analyse factorielle de données mixtes.....	225
Figure 41 : Dendrogramme final	227
Figure 42 : AFDM finale.....	229
Figure 43 : Tableau 4 : Contenu des séances de concertation du projet MOUV ...	239
Figure 44 : Carte de la santé et de ses déterminants.....	248
Figure 45 : Programme Régional de Santé 2012-2016	256
Figure 46 : Modèle sémiotique du gameplay	263
Figure 47 : Représentation de la dynamique de l'expérience optimale.....	267
Figure 48 : Système organisé d'actions en santé.....	271
Figure 49 : Dimensions et sous-dimensions de la performance classées selon la théorie de l'action sociale	272
Figure 50 : EGIPSS : une modélisation globale du système de santé.....	275
Figure 51 : EPRSP : Cadre d'Orientation Stratégique du PRS 2 PACA.....	278
Figure 52 : EPRSP : Parcours Petite enfance, enfants, adolescents, jeunes.....	281
Figure 53 : Comparaison de dessins entre deux enfants de 4 ans respectivement non exposé (gauche) et exposé (droite) aux écrans	286
Figure 54 : Modèle de Ludogouvernance.....	302

REMERCIEMENTS

J'adresse mes remerciements les plus sincères à toutes les personnes sans qui ce travail n'aurait été possible.

En premier lieu, à ma directrice de recherche et professeur Marie-Joseph Bertini, à qui je dois mon intérêt pour l'épistémologie depuis la licence, qui m'a fait l'honneur d'être mon mentor durant tout mon parcours universitaire, par ses enseignements et par la direction de mes recherches depuis le master 1 et qui m'a ainsi permis d'échapper, au moins un peu, au déterminisme social en rendant, à chaque étape, ce doctorat possible.

A mon co-directeur Christian Pradier, qui a osé le pari de l'interdisciplinarité, qui m'a lui aussi toujours soutenu et donné ma chance.

A mon jury de thèse, pour l'attention accordée à l'évaluation de ce travail.

A mon laboratoire de recherche, le LIRCES et à Marc Marti, directeur du laboratoire au moment où ce travail a débuté et qui m'ont permis de bénéficier de l'allocation doctorale.

A Adeline Morissot, statisticienne au Département de Santé Publique du CHU de Nice, qui a permis à mes résultats de voir le jour.

A la société Image, grâce à qui j'ai pu me former à l'utilisation du logiciel Alceste et m'initier aux secrets de la co-occurrence.

A l'Espace Partagé de Santé Publique, qui témoigne chaque jour de l'étendue des possibles.

A Isabelle Baudet, médecin conseillère technique à l'Académie de Nice, Sonia Adjemian-Jarrin, principale adjointe du Lycée Thierry-Maulnier, Patrick Perret, conseiller principal d'éducation, ainsi qu'à Patrick Rostand, principal de l'établissement, pour avoir accompagné cette thèse de l'état de projet à celui de réalité.

Aux élèves ainsi qu'à leurs tuteurs légaux, qui ont joué le jeu de la recherche.

A mes collègues de Nice-Matin ainsi qu'au Groupe Nice-Matin, qui m'ont accompagné tout au long de mon parcours universitaire et doctoral.

A mes collègues doctorants Sébastien Passel, Vincent Vechambre, Virginia Gratien et Thomas Plançon, ainsi qu'à Mickaël Voinchet, qui ont participé à ce travail de maïeutique théorique et empirique.

A Marie-Laure Tabarly, qui a menée l'entreprise périlleuse de corriger fautes et coquilles avec une persévérance déconcertante, ainsi qu'à mes collègues d'Alter Egaux.

Et enfin, à mes plus vieilles amies, Laëtitia Girault et Sabrina Vergnes et Elodie Martins, les collégiennes avec qui j'ai vécu les plus gros fous-rires et qui font encore des miracles de nos jours auprès de nouvelles victimes ; à Aurore Meurisse et Maud Peyrot mais aussi Morgane Gabriele, les lycéennes qui ont eu la sagesse de préférer la voie des études d'infirmières ; à Virginie Ramez et Audrey Marti pour la camargole et les coups de gold.

A Solen Cozic, l'âme de notre laboratoire, accoucheuse de thèses pour les doctorant.e.s en détresse, qui a toujours été là pour moi, dans les pires moments comme dans les meilleurs.

A mon entourage de tout horizon, de mes amis les plus proches aux personnes dont j'ai simplement pu croiser la route et qui toustes, sans les nommer, se reconnaîtront ici et qui ont aussi apporté leur pierre.

A Karim El Fadlaoui et Ozzy notre chien, qui rendent tous deux à leur manière chaque jour plus beau que le précédent.

Mes derniers remerciements vont aux membres de ma famille, qui m'ont aidé à traverser les épreuves les plus difficile durant cette période, qui n'ont cessé de me soutenir et de m'encourager, qui ont chacun.e à leur manière contribué.es à ce travail, qui méritent largement d'être nommés : Camille Sinturel, Ginette Sinturel, Virginie Sinturel, Thibault Dubruille, Jeanne Politis, Irène Margaritis, Mélina Panagos, Jean-Michel Benon, Bettina Benon, Margot Benon, Alexandre Panagos, Laëtitia Panagos, Théo Mathy, Liza Mathy, Léna Mathy et Nicolas Panagos, à qui je dédie cette thèse.

*« Comme son nom l'indique,
la console ça sert à consoler »*

Nicolas Panagos, Gattières, 2015.

*« CONNECTEUR [...] Par extension,
nom donné aux hommes et aux femmes
conscients d'appartenir à un réseau social
d'une complexité telle que personne
ne peut espérer le contrôler ou le gouverner.
Première conséquence : les connecteurs
ne votent pas... mais ils changent le monde. »*

Thiery Crouzet, *Le peuple des connecteurs*,
Bourin Editeur, Paris, 2006.

INTRODUCTION

En 2018, l'Insee publie les résultats de son rapport d'enquête sur l'« Usage des technologies de l'information et de la communication par les ménages entre 2009 et 2017 » : en 2017, 92,8% des actifs de 15 ans ou plus en France disposent d'un ordinateur fixe, portable, netbook ou tablette à son domicile et 95,1% sont équipés d'une connexion d'internet¹. 78,6% de ces actifs, tous types de ménages confondus, se seraient connectés à internet, tous les jours ou presque ; 94,6% au moins une fois au cours des trois derniers mois tous types de connexion confondus et 79,9% via une connexion mobile². Ces chiffres attestent que la démocratisation d'internet, en France, est bien installée. Avec elle, de nouvelles pratiques sociales émergent. Comme le note Thierry Crouzet dans son ouvrage *Le peuple des connecteurs*³, les néo-publics équipés en connexion internet et en matériel ordinateur sont capables, sans travailler, sans voter et sans bouger de leur canapé, de changer le monde. Internet, à la fois producteur, transmetteur et récepteur de données numériques, multiplie les interactions entre les espaces, le temps, les êtres humains, les cultures et les sociétés. Ces interconnexions étaient autrefois possibles à une échelle quantitativement et/ou qualitativement moindre, par exemple avec le téléphone qui ne permettait de réunir qu'un nombre restreint d'interlocuteurs en opposition avec les conférences et MOOC rendus possibles de nos jours. De l'hyperlien à la réalité augmentée, internet constitue aujourd'hui le média de tous les médias, qu'ils soient numériques ou non. Technologie de l'Information et de la Communication par excellence, Internet est au même titre que son agent, l'être humain, conditionnel au multimédia digitalisé. Dès lors, opérant la mutation des médias de masses en les interconnectant, les Technologies de l'Information et de la Communication font exister une réalité persistante parallèlement à la réalité non numérique : celle des mondes virtuels. Aussi, elles donnent aujourd'hui matière à repenser le monde via une démultiplication des possibles. Ce monde digitalisé, en tant que réalité réticulaire, existe de part et d'autre des médias, des populations et des réseaux, comme un seul et même objet polymorphe que l'on nomme communément « le virtuel ». Joël de Rosnay identifie deux types d'agents régissant ce nouveau monde : les *infocapitalistes*, en tant que détenteurs administratifs et économiques

¹ INSEE, « Taux d'équipement selon la catégorie socioprofessionnelle » in INSEE, *L'usage des technologies de l'information et de la communication par les ménages entre 2009 et 2017. Enquêtes sur les TIC auprès des ménages - Insee Résultats*, <http://www.insee.fr/>, publié le 13 mars 2018, consulté le 30 mars 2019. Url : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3324839>.

² INSEE, « Fréquence et taux d'utilisation selon la catégorie socioprofessionnelle » in INSEE, *L'usage des technologies de l'information et de la communication par les ménages entre 2009 et 2017. Enquêtes sur les TIC auprès des ménages - Insee Résultats*, *op.cit.*

³ Thierry CROUZET, *Le peuple des connecteurs*, Bourrin Editeur, Paris, 2006, pp.209-212.

d'internet¹ et les pronétaires, « *une nouvelle classe d'utilisateurs des réseaux numériques capables de produire, diffuser, vendre des contenus numériques non-propriétaires. [...] Il s'agit d'utilisateurs, d'internautes, de « blogueurs », de citoyens comme les autres, mais qui entrent de plus en plus en compétition avec les infocapitalistes traditionnels, auxquels ils ne font plus confiance, pour s'informer, écouter de la musique, voir des vidéos, lire des livres ou communiquer par téléphone.* »². Son essai interroge notamment la gouvernance de la e-démocratie. L'émergence d'une bourgeoisie numérique, s'opposant notamment au phénomène d'illectronisme³, questionne les stratégies de domination employant les TIC de part et d'autre des mondes numériques et non numériques. Le web constitue dès lors un nouvel accès à l'information, y compris sur des sujets obscurs pour les pronétaires, et dont la connaissance autorise la reconquête d'une position socialement active⁴. De la même manière, les TIC permettent d'adhérer à des logiques participatives par leur capacité à accueillir des événements interactifs au sein comme de part et d'autre des écrans, toutes vouées à être décryptés au rythme des évolutions technologiques.

La sémiotique, qu'elle repose sur une approche visuelle ou linguistique, induit une lecture des mécanismes d'information et de communication sous le prisme de la formation de sèmes. Appliquée aux mondes numériques, elle permet de rendre l'interaction à la fois numérique et virtuelle intelligible. Effectivement, elle en permet la lecture sous un angle phénoménologique, en tant que processus impliquant la formalisation de grands ensembles d'information sous la forme de signes, d'indices et de symboles interprétables par l'être humain face à son écran. Cette formalisation, sous la forme d'un langage à la fois multimédia et multisensoriel, généralement auditif, visuel et kinesthésique ne semble de prime abord ni *fascisante*, ni *contraignante*. En effet, contrairement aux caractéristiques que Roland Barthes attribue à la langue⁵, les mondes numériques formalisés sous l'effet du *design* paraissent réunir les propriétés nécessaires à l'accueil de la *vita activa* décrite par Hannah Arendt⁶ : le *travail*, *l'œuvre* et *l'action*. Ainsi, le laboratoire d'idées et d'expérimentations peut-il donner lieu à

¹ Joël DE ROSNAY, *La révolte du Pronétariat*, Fayard, Paris, 2006, p.11.

² Joël DE ROSNAY, *La révolte du Pronétariat*, *op.cit.*, pp.11-12.

³ Néologisme désignant l'illectronisme électronique comme incapacité à utiliser les médias électroniques.

Nathalie CACLARD, « La médiation numérique : une urgence pédagogique et politique », *Cahiers de l'action*, vol. 36, no. 2, 2012, pp. 21-25, p.23.

⁴ Par exemple, le site web Doctissimo propose aux internautes de contribuer aux forums dédiés à différentes thématiques liées au bien-être et à la santé.

Sébastien BROCA, Raphaël KOSTER, « Les réseaux sociaux de santé. Communauté et co-construction de savoirs profanes », *Les Cahiers du numérique*, vol. 7, no. 2, 2011, p.103-116, p.104.

⁵ Roland BARTHES, *Leçon*, Paris, Edition du Seuil, 1978, pp.10-15.

⁶ Hannah ARENDT, *La condition de l'homme moderne*, Paris, Calmann-Lévy, 1983, p.41.

l'apparition de pratiques nouvelles dans les mondes non-numériques. Le média connu le plus interactif actuellement parmi les différents médias de masse étant le média jeu-vidéo et dont un des publics les plus vraisemblablement friands seraient les jeunes pronétaires : « *Les derniers chiffres (octobre 2017) montrent que les plus gros joueurs se situent dans les tranches d'âge : 10-14 (95 %), 15-18 (92 %) et 19-24 (91 %). Ils sont 24 % à jouer tous les jours ou presque, 29 % jouent régulièrement (au moins 2 fois par semaine), 23 % jouent de temps en temps (2 ou 3 fois par mois) et 24 % jouent à l'occasion (2 ou 3 fois par an). Les jeunes de 17 ans joueraient pour 5 % d'entre eux entre cinq et dix heures par jour* »¹. Ainsi, parmi tant d'autres, le média jeu-vidéo est intéressant en ce que la modification de comportements qu'il peut induire couvre un spectre extrêmement large, quantitativement et qualitativement² ; des effets les plus positifs sur l'amélioration des réflexes aux effets les plus négatifs tels qu'en témoignent les *Hikikomori*³ au Japon, la variété des effets de cette catégorie de TIC comme outil de gouvernance contributif et participatif interroge. Cependant, si l'interaction humain-machine a une incidence telle sur les êtres humains qu'il serait alors possible de conduire des changements majeurs dans le mode de vie des pronétaires, il convient alors de poser le sujet dans le sens inverse : l'utilisation « sérieuse », ou autrement dit le « *serious gaming* », en tant qu'utilisation alternative des médias, constitue un potentiel outil de gouvernance contributive et participative positive pour ses utilisateurs et utilisatrices. Ce constat impose alors le dépassement des considérations dichotomiques portant sur les méfaits et les bénéfiques de cet objet pour finalement concentrer l'identification des modalités conditionnelles à un usage vertueux des médias vidéoludiques. L'identification de ces dernières permettrait de comprendre sous quelles conditions le *serious gaming* du *game design* des jeux-vidéo chez les adolescents constituerait effectivement un outil de gouvernance contributive et participative du bien-être et de la santé.

En effet, intervenant dans le plus jeune âge des êtres humains, les jeux permettent de développer nombre de compétences et de favoriser des pratiques collectives⁴. Or, de nombreuses particularités humaines dites « naturelles » ou « biologiques » et servant à justifier un certain nombre de règles culturelles et d'organisation en groupe, sont acquises par le jeu. Par exemple, la distinction entre les hommes et les femmes et avec elle l'idée de supériorité des hommes sur

¹ Institut Fédératif des Addictions Comportementales, « Accro aux jeux-vidéo ? », <http://www.ifac-addictions.fr/>, mis en ligne le 04 décembre 2018, consulté le 30 mars 2019. Url : <http://www.ifac-addictions.fr/accro-au-jeu-video.html>.

² Dounia BOUZAR, « La mutation du discours jihadiste : les nouvelles formes de radicalisme musulman », *Cahiers de la sécurité et de la justice*, 2014, n. 30, p.89-93, p.89.

³ Natacha VELLUT, « Le retrait des jeunes (ou *hikikomori*), une préférence négative », *Adolescence*, vol. t.33 3, no. 3, 2015, p.593-602, p.594.

⁴ Ludovic GAUSSOT, « Le jeu de l'enfant et la construction sociale de la réalité », *Spirale*, vol. n° 24, no. 4, 2002, p.39-51, pp.49-50.

les femmes, repose sur un certain nombre de déséquilibres considérés comme relevant de l'innée ou du naturel : en mettant en exergue l'argument selon lequel le cerveau des premiers est différent de celui des secondes, émerge finalement des stéréotypes tels que celui de la faible capacité des femmes à se repérer dans l'espace. Or, il s'avère que la pratique des jeux vidéo peut expliquer ces différences : « *Mais Jing Feng, du département de psychologie de l'université de Toronto (Canada) a montré que 10 heures d'entraînement à un jeu vidéo d'action dans lequel il faut rapidement retrouver son chemin éliminaient les différences ! (Psychology Science 2007). Cette capacité à se positionner sur une carte et à y trouver un itinéraire n'est donc pas innée* »¹. Aussi, il convient de s'interroger sur le rôle joué par le ludique comme agent d'appropriation des compétences, des connaissances et des comportements indispensables à l'exercice des différentes prises de pouvoir à différentes échelles de part et d'autre du continuum entre mondes numériques et non numériques². Les mécanismes impliqués dans l'emploi et l'application des acquis dans un contexte utile reposent sur le détournement de pratiques initialement ludiques. Ainsi, ce constat permet de poser comme hypothèse générale l'idée selon laquelle le *serious gaming* constitue un authentique dispositif d'appropriation populaire des discours, prescriptifs ou préventifs, s'inscrivant en cohérence avec de nouvelles pratiques sociales réticulaires, basées sur le double régime de la contribution et de la participation. Autrement dit, l'interaction avec l'objet d'apprentissage, induit par les dynamiques interactives de contribution et de participation, qu'elles soient régulées par une situation explicitement ou implicitement ludique, optimiserait la réception du message et favoriserait son appropriation et son adhésion. Dès lors, dans la mesure où l'appropriation des discours serait conditionnelle à l'acquisition ou l'adaptation à une posture émancipatrice ou de reconquête d'un pouvoir d'agir, cette hypothèse permettrait de répondre positivement à la question : le *serious gaming* du *game design* des jeux vidéo chez les 14-17 ans constitue-t-il un outil de gouvernance contributive et participative du bien-être et de la santé ? Une des premières hypothèses de travail permettant de répondre à cette question s'inscrirait dans le champ de la sémiotique avec lequel seraient croisés différents concepts traités par Edgar Morin et Marie-Joseph Bertini. Tous deux, dans leur approche paradigmatique, ont pu aborder les concepts de simplification et de complexification. En effet, Edgar Morin dans son ouvrage *La méthode, Tome 4. Les idées, leur habitat, leur vie, leurs mœurs, leur organisation*, dissèque

¹ Jing FENG, Ian SPENCE, Jay PRATT, *Playing an Action Video Game reduces gender differences in spatial cognition*, Toronto, Université de Toronto, 2007 in Astrid GIRARDEAU, « Hommes-Femmes : l'égalité par le jeu-vidéo », <http://www.liberation.fr/>, mis en ligne le 17 septembre 2007, mis à jour le 18 septembre 2007, consulté le 30 mars 2019. Url : https://www.liberation.fr/ecrans/2007/09/17/hommes-femmes-l-egalite-par-le-jeu-video_951925.

² « Jeu sérieux », traduit de l'anglais par l'autrice.

les deux premiers paradigmes¹. Ainsi, le paradigme de simplification consisterait à réduire des idées à leur forme la plus schématique possible, puis à les classer. Dit relatif aux sciences classiques, ce paradigme se rapproche des logiques binaires et dichotomiques pointées du doigt par Georges Canguilhem dans son approche du normal et du pathologique². Parallèlement au paradigme de simplification, le paradigme de complexification se focalise, quant à lui, sur la double opération de disjonction et d'association³. Ce dernier fait ici écho au paradigme communicationnel, dont Marie-Joseph Bertini fait l'épistémologie :

« On notera d'emblée la proximité sémantique des verbes latins informare et formare dont les sens se superposent jusqu'à se mêler puisqu'ils signifient l'un et l'autre : donner une forme, ébaucher, esquisser, façonner, instruire. [...] l'étymologie du mot communication quant à elle, est fermement ancrée dans la notion de mise en commun, de partage, d'échange, le latin comme le grec assignant à la communication un rôle fondateur, à la fois anthropogène et sociogène. La koinonia grecque et la communication latine viennent en effet à incarner la société humaine dans sa spécificité, comme le montre le passage de Platon sur l'art du soin de la communauté humaine dans son ensemble, que constitue le politique. [...] Emprunté dans sa forme moderne à la langue anglo-saxonne au milieu de ce siècle, le terme de communication continuera de désigner à la fois les moyens techniques par lesquels les individus communiquent, ainsi que toute action de communiquer quelque chose à quelqu'un ou d'établir une relation avec lui. »⁴

En faisant de la communication l'apanage du complexe et des réalités multiples⁵, Marie-Joseph Bertini inscrit le paradigme communicationnel en rupture avec les logiques de réduction et de disjonction pour finalement le positionner dans la continuité du paradigme de complexification. Les pratiques découlant de l'usage des Technologies de l'Information et de la Communication, soumis à ce même paradigme, pourraient alors être employés pour favoriser un outillage théorique et pratique des populations en faveur de leur bien-être. En effet, les discours issus des sciences médicales, apparentées aux sciences classiques décrites par Edgar Morin, mobilisent le paradigme de simplification. Ce dernier est en opposition avec le paradigme de complexité

¹ Edgar MORIN, *La méthode, Tome 4. Les idées, leur habitat, leur vie, leurs mœurs, leur organisation*, Paris, Seuil, 1991, pp.317-321.

² Georges CANGUILHEM, *Le normal et le pathologique*, Paris, Presses Universitaires de France, 1966, p.157.

³ Edgar MORIN, *La méthode, Tome 4. Les idées, leur habitat, leur vie, leurs mœurs, leur organisation, op.cit.*, pp.317-321.

⁴ Marie-Joseph BERTINI, *La communication paradigmatique : contribution à l'analyse structurale et fonctionnelle des Sciences de l'Information et de la Communication. Tome 1*, Grenoble, Université de Grenoble III, 1992, pp.16-20.

⁵ Marie-Joseph BERTINI, *La communication paradigmatique : contribution à l'analyse structurale et fonctionnelle des Sciences de l'Information et de la Communication. Tome 1, op.cit.*, pp.238-241.

et donc avec le paradigme communicationnel. En revanche, en posant l'hypothèse selon laquelle les mécanismes de l'action ludique mobilisent efficacement le paradigme de complexité, et avec lui le paradigme communicationnel, il serait alors possible de démontrer que ces derniers favorisent une appropriation optimale des discours de prévention et de promotion du bien-être et de la santé.

Cette approche paradigmatique accorde la disjonction et l'association de deux entités distinctes en une réalité aux multiples facettes, que l'auteur nomme *continuum physico-numérique*¹. Ce concept induit alors une lecture systémique des environnements dits « physiques », sous-entendu « non-numériques », et des mondes « numériques ». Les médias sociaux et numériques, possèdent des propriétés favorisant le développement des aptitudes individuelles et sociales, le développement des communautés, la création d'environnements favorables, la réduction des inégalités sociales à l'échelle des populations et ce, de part et d'autre des frontières du virtuel. Celles-ci, au prisme du continuum physico-numérique, en alimentant les processus systémiques de socialisation et de sociabilité et atteint alors ce que les experts de la Santé Publique appellent « les déterminants de la santé »². La *santé*, définie par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en 1946 comme un état de bien-être complet, physique, social et mental, et finalement comme objectif, présente un caractère utopique. En 1986, la charte d'Ottawa la qualifie comme ressource et capital de la vie quotidienne donnant « *le pouvoir d'identifier et de réaliser ses ambitions, satisfaire ses besoins, et évoluer avec son milieu ou s'y adapter* »³. En 2002, la Société Française de Santé Publique apporte quelques précisions sur son caractère fonctionnel, permettant aux individus de fonctionner le mieux possible, indépendamment de leurs propres caractéristiques ou de celles de leur environnement⁴ : les déterminants du bien-être et de la santé. Les différentes approches en Santé Publique tendent aujourd'hui à converger vers une seule et même approche par continuum : parcours de soin, parcours de vie, continuum de services, etc.⁵. Dans cette logique de continuum, c'est donc le passage d'une logique d'individus à une logique de populations, d'une logique d'établissements et de services à celle d'un réseau de partenaires et enfin d'une logique de compétition et de coopération entre les acteurs qui tend à déterminer la Santé Publique du XXI^e siècle⁶. Or, restreinte au paradigme des sciences classiques, limitant la compréhension du monde en deux

¹ Marie-Joseph BERTINI, citée dans la conférence de Serge PROULX, « Internet, ses dangers et ses espoirs », *Storify*, <https://storify.com/>, publié le 01 décembre 2014, consulté le 27 février 2015. Url : <https://storify.com/TristanPerrier2/story>.

² Daniel ORBAN, Christian PRADIER, Pascal STACCINI, *Santé Publique*, Ellipses, Paris, 2014, pp.32-33.

³ Daniel ORBAN, Christian PRADIER, Pascal STACCINI, *Santé Publique*, *op.cit.*, pp.23-25.

⁴ Daniel ORBAN, Christian PRADIER, Pascal STACCINI, *ibidem*, p.13.

⁵ Daniel ORBAN, Christian PRADIER, Pascal STACCINI, *ibidem*, p.30.

⁶ *Ibid.*

univers dissociés du *physico* d'une part et du *numérique* d'autre part, la Santé Publique se priverait des synergies permises par l'approche communicationnelle. Aussi, accordé au continuum santé et bien-être et en facilitant les processus systémiques de socialisation et de sociabilité, le continuum physico-numérique autoriserait l'expérience ludique de devenir un des agents contemporains du bien-être et de la santé sociale des populations.

Toutefois, et malgré le développement des jeux vidéo sérieux et de l'emploi des TIC dans le domaine de la santé, il est devenu possible aujourd'hui d'établir le constat de l'incompatibilité entre les moyens mis en œuvre pour répondre à ces problèmes et les pratiques sociales émergentes. En effet, force est de constater que les moyens de communication classiques tendent à se heurter toujours davantage à une réception mitigée des politiques de santé publique mises en œuvre. L'Institut National Public de la Prévention et d'Éducation pour la Santé identifie cinq types de comportements apparents vis-à-vis des campagnes de prévention et de sensibilisation¹ : la réceptivité (36%), l'anxiété (13%), l'indifférence (23%), la méfiance (13%) et l'hostilité (15%). Contrairement aux messages de sensibilisation et de préventions véhiculés par les médias classiques, les produits numériques permettent notamment aux individus de réapprendre à concentrer leur attention, à s'informer, à raisonner, à penser à l'avenir et à éviter les excès. Ainsi, ces nouvelles agoras vidéo-ludiques constituent donc des espaces sociaux alternatifs, mais aussi et surtout de nouvelles scènes des rites d'interactions virtuels². Aussi, si le phénomène de ludicisation (ou « gamification ») plénière de la société porte à controverse, il est néanmoins d'ores et déjà possible d'observer la mise en place d'écosystèmes ludiques, de leurs effets et de leurs enjeux. Effectivement, les TIC mettant le virtuel au service du développement exponentiel des possibles, il est aujourd'hui permis de multiplier les rôles et les rites : « *changer de sexe, de visage, d'âge, de profession, de goûts, d'intérêts ; s'affirmer à chaque instant autre que soi tout en demeurant le même, mais modifier malgré tout cette connaissance de soi dans le surgissement de représentations jusque-là soigneusement tenues à distance.* »³. De l'infiniment public à l'infiniment intime, les TICs, et à travers elles les mécanismes ludiques, facilitent donc par un mouvement de va et vient une configuration inédite de l'appropriation des connaissances, des compétences et des comportements. Prises en compte dans la définition des stratégies d'images, ces modalités permettraient de rendre opérante une plus forte interaction entre les publics, dans ce cas précis celui des 14-17 ans, et les messages

¹ Patrick PERETTI-WATEL, dirigé par, « La prévention en question : attitudes à l'égard de la santé, perceptions des messages préventifs et impact des campagnes », *Évolutions*, n°18, Juillet 2009, p.1-6.

² Erving GOFFMAN, *Les rites d'interaction*, Les Editions de Minuit, Paris, 1974, pp.30-31.

³ Marie-Joseph BERTINI, *La communication paradigmatique : contribution à l'analyse structurale et fonctionnelle des Sciences de l'Information et de la Communication. Tome II*, Grenoble, Université de Grenoble III, 1992, p.387.

de prévention, de sensibilisation et d'éducation à la Santé, particulièrement à la Santé Publique auxquels ils sont confrontés, conduisant ainsi à une réception optimale.

L'appareil conceptuel employé pour procéder à la lecture des nouvelles modalités de réception des publics au sein de ces contextes se verra alors exploité en vue d'analyser des contextes et des situations en proie à des détournements : du ludique à l'utile et de l'utile au ludique. La pharmacologie de Bernard Stiegler¹, appliquée à des produits de communication ludiques, de natures hétérotopiques², permises par une approche foucauldienne, permettra alors de mettre à l'épreuve les représentations véhiculées par ces produits de nouveaux outils d'interactions sociales alternatives. En effet, dans des contextes en voie de ludification, les médias à la fois ludiques, hétérotopiques et communicationnels constituent les relais d'une gouvernance ludique, ou d'une ludogouvernance populationnelle, usant des marqueurs ludiques pour modeler la praxis communautaire. Par leur nature, ils permettraient alors de catalyser de manière interactive un pilotage participatif et une administration contributive d'un état de bien-être favorable à la Santé. Comme écosystème, la gouvernance ludique userait-elle alors de ses mécanismes en faveur du détournement pharmacologique des représentations sociales normalisatrices et de la composition d'un imaginaire cohérent avec les principes de vie et les normes qui régissent la vie des individus. Avant d'être utilisé par Bernard Stigler ou encore Gilbert Simondon, ce terme est utilisé dans *Le Phèdre* par Platon. Signifiant « médicament » en grec ancien, il désigne à la fois le remède et le poison. Aussi, comme l'explique Michel Foucault au sujet des hétérotopies, si celles-ci peuvent servir à ouvrir, elles peuvent également être mises au service de l'isolement, et c'est en cela que celles-ci possèdent un caractère *pharmacologique*. Le ludique, ainsi appliqué au cœur des mécanismes ludiques et hétérotopiques grâce aux propriétés *pharmacologiques*, sera éprouvé de façon à en faire émerger non pas les propriétés favorables à l'anomie mais à la gouvernance. Les propriétés-mêmes du ludique constituent donc le nœud *pharmacologique* catalysant la *ludogouvernance*. La liberté, la circonscription, l'incertitude, l'improductivité, l'organisation et enfin la fiction, y sont ici appliqués de façon à permettre la subjectivation des individus et la mise de la créativité des populations à profit de l'aide à la décision. De la même manière que les responsabilités offertes aux citoyens et aux élus, si elles sont plus ou moins conséquentes, permettront de passer d'une démocratie descendante et représentative à une démocratie ascendante et participative, et

¹ Bernard STIEGLER, « Questions de pharmacologie générale. Il n'y a pas de simple pharmakon », *Psychotropes*, 2007, no. 3, vol. 13, p.27-54, p.34.

² Michel FOUCAULT, *Le corps utopique, les hétérotopies*. Fécamp, Lignes, 2009, p.

vice versa¹, une *pharmacologie* des mécanismes ludiques hétérotopiques permettront, par le biais des processus de subjectivation et d'extériorisation de la créativité des populations, de passer d'une gouvernance impulsée par des décisions non partagées à une *ludogouvernance* basée sur l'interactivité et des décisions partagées. Aussi, au même titre que pour la *géogouvernance*, il apparaît que grâce à un pilier didactique et informationnel conséquent, notamment au sujet de l'environnement et du contexte concerné, s'opère un transfert de connaissance entre les acteurs du territoire². Or, ce transfert de connaissance favoriserait non seulement la coresponsabilité de ces derniers, mais aussi une plus grande cohérence dans la décision, son acceptation et sa mise en œuvre. Ainsi, le pouvoir du *pharmakon* dans la *ludogouvernance* prend son essor dans l'idée selon laquelle le bon dosage de chacun des éléments du territoire serait favorable à un rapport davantage harmonieux entre les gouvernants/gouvernés et la gouvernance qu'ils coconstruisent de manière interactive. Ce troisième outil au service de la *ludogouvernance* pourrait donc s'exercer sur l'ensemble des médias, catalyseurs de la subjectivation et capables d'influencer une large audience au sein des macrocosmes atteints dans le territoire gouverné. Comme *pharmakons*, la télévision, la radio, le cinéma, la presse écrite, le livre, la bande dessinée, les produits audiovisuels (CD, DVD, Blu-Ray, etc.), l'affichage et le web, de part et d'autre du continuum physico-numérique, permettraient-elles de catalyser l'exercice de la créativité de la population en faveur des décisions partagées.

Depuis une vingtaine d'années, les innovations technologiques relatives à l'industrie du jeu vidéo favorisent la mise en exergue des propriétés les plus singulières du *jeu*, à la fois comme objet technique et comme objet de recherche. Grâce à cela, les *Games Studies* bénéficient d'un intérêt toujours plus croissant de la part de la communauté scientifique, les positionnant ainsi aux carrefours de différents champs disciplinaires³. Au fil de leur maturation, les *Game Studies* étoffent leur propre champ lexical et conceptuel. Cet enrichissement lexical et conceptuel s'avère être d'autant plus légitimé par l'usage dorénavant répandu des *serious game*⁴, de la pratique de *serious gaming*⁵, et plus généralement du jeu vidéo, par des institutions, des

¹ Michelle MASSON VINCENT, Nathalie DUBUS, Daniel BLEY, Christine VOIRON, Cécile HELLE, Jean-Paul CHEYLAN, Pierre DOUART, Annick DOUGUEDROIT, Jean-Paul FERRIER, Frédérique JACOB, Corinne LAMPIN, Gilles MAIGNANT et Jean-Yves PIOT, « La Géogouvernance : un concept novateur ? », *Cybergeog* : European Journal of Geography, Aménagement, Urbanisme, document 587, mis en ligne le 03 février 2012, consulté le 22 mars 2018. Url : <http://cybergeog.revues.org/25086>.

² Michelle MASSON VINCENT, Nathalie DUBUS, Daniel BLEY, Christine VOIRON, Cécile HELLE, Jean-Paul CHEYLAN, Pierre DOUART, Annick DOUGUEDROIT, Jean-Paul FERRIER, Frédérique JACOB, Corinne LAMPIN, Gilles MAIGNANT et Jean-Yves PIOT, « La Géogouvernance : un concept novateur ? », *op.cit.*

³ Julien RUEFF, « Où en sont les "Game Studies" ? », *Réseaux*, n° 151, p. 139-166, mai 2008.

⁴ Julien ALVAREZ et Damien DJAOUTI, *Introduction au serious game*, Questions Théoriques. Paris, 2012.

⁵ Sébastien GENVO, *Le game design de jeux vidéo. Approches de l'expression vidéoludique*, L'Harmattan. Paris, 2005.

organisations et des populations sociodémographiques hétéroclites¹. À cet endroit, le paradigme ludique permettrait-il d'interroger l'exercice et le devenir des modes de gouvernance actuels. D'autre part, il autoriserait alors la mise en lumière du phénomène de gamification au cœur même des organes de gouvernance, efficaces aux différentes échelles sociales et sociétales. Le néologisme *ludogouvernance* semble alors constituer à la fois un *topos* et un *logos* permettant d'aborder ces phénomènes. Le Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales apporte une définition lexicographique exhaustive du terme « ludique » :

« Qui concerne le jeu en tant que secteur d'activité dont la motivation n'est pas l'action efficace sur la réalité mais la libre expression des tendances instinctives, sans aucun contrôle d'efficacité pragmatique. »²

Aussi, en usant du ludique pour favoriser l'intelligibilité de l'information et pour catalyser la participation citoyenne, les mass médias constitueraient-ils le facteur principal de *l'empowerment* communautaire³. *L'empowerment* individuel, par la participation, la compétence, l'estime de soi et la conscience critique, permettrait aux individus d'agir en fonction de leurs propres choix, et contribuerait ainsi au pouvoir d'agir de la communauté⁴. Ainsi, en usant de cette capacité d'agir comme moteur de son organisation, et grâce à ses trois matériaux principaux, les mécanismes ludiques, les hétérotopies et le *pharmakon*, la *ludogouvernance* aurait finalement pour moteur *l'empowerment* organisationnel du bien-être et de la santé. Or, le média jeu vidéo, en tant que dispositif réticulaire, constituerait un outil alternatif remarquable intervenant dans la mise en œuvre de ce champ au sein du réseau des organes médicaux sociaux et associatifs. Il permettrait la coordination et la cohérence des prescriptions véhiculées par les différentes organisations avec les pratiques contemporaines des populations pour finalement, permettre à l'éducation aux médias et l'éducation à la santé de ne faire qu'un. Il s'agirait donc d'étudier dans notre recherche la manière dont le jeu vidéo, considéré comme un outil polyvalent, permettrait de surmonter le fossé qui sépare les politiques de prévention actuelles de santé publique des pratiques des publics focalisées sur le divertissement et ses imaginaires associés. Une approche sérieuse des riches potentialités des produits vidéo-ludiques classiques autoriserait le développement de potentielles stratégies

¹ SNJV, « Le jeu vidéo en France. Éléments clés 2013 », Paris, 2013.

² Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales, « Ludique », <http://www.cnrtl.fr/>, date de publication et de mise à jour non indiquées, consulté le 25 février 2015. Url : <http://www.cnrtl.fr/definition/ludique>.

³ « L'empowerment », Centre de documentation, Bruxelles, Dossier thématique 4, mai 2014.

⁴ « L'empowerment », Centre de documentation, *op.cit.*

alternatives d'appropriation populaire des discours publics de prévention, de sensibilisation, d'éducation à la santé et au bien-être. Grâce à lui, ces discours prescriptifs et préventifs peuvent s'articuler de façon cohérente avec les nouvelles pratiques sociales réticulaires, basées sur le double régime contemporain de la contribution et de la participation.

La première partie, état de l'art de cette recherche, a vocation à mettre en lumière les mécanismes à l'œuvre dans l'optimisation de la réception des publics par le biais du *serious gaming*. Ainsi, le premier chapitre est dédié à l'appareillage conceptuel retenu pour cette approche en *games studies* : aux théories relatives aux jeux dits *traditionnels* ; à la sélection des marqueurs et mécanismes ludiques à partir desquels articuler cette recherche ; enfin à la rationalisation du *serious game* en tant que concept, en le mettant en perspective avec la notion de *serious gaming*. Le deuxième chapitre a pour vocation de mettre à l'épreuve d'une succession d'approche les mécanismes du design : observés sous le prisme des rites d'interactions de Goffman, de l'approche sémiotique d'Eco ou encore sous l'approche socio-cognitive, cette analyse a pour objet de révéler les éléments de design catalyseurs de pouvoir d'agir dans les mondes numériques et IRL. Le troisième chapitre se dédie à une épistémologie de la e-domination. Les notions de gamification, ludification et de ludicisation, à cet endroit, avec la contribution du concept foucauldien d'orthopédie sociale, se soumettent à une analyse pharmacologique en vue d'identifier son employabilité paradigmatique. Le chapitre 4 le *serious gaming* mobilise dans différents lieux du paysage de l'ingénierie sociale, sur les plans « socio » et « cognitifs ». Par ailleurs, une attention particulière est accordée à l'addiction en tant que concept comme en tant que pathologie. Effectivement, l'objet de cette recherche n'est ni à charge ni à décharge des jeux vidéo. Cependant, parce que ces derniers ont notamment fait l'objet d'une panique morale et d'un traitement médiatique particulier, il s'est avéré nécessaire de comprendre dans quelle mesure les modalités d'efficience vertueuse du *serious gaming* pouvait ou non être freinés sur un plan systémique. Enfin, le dernier chapitre de cet état de l'art a pour objet principal la gamification du bien-être et la gouvernementalité de la santé en France contemporaine. Une lecture à la fois interdisciplinaire et intersectorielle entre Sciences de l'Information et de la Communication et Nouvelle Santé Publique autorisent une approche croisée de l'éducation aux médias et à la santé au sein d'un système complexe.

La deuxième partie à vocation de comprendre de quelles manières le périmètre vierge révélé par l'état de l'art pourrait être investi. Ainsi, le premier chapitre est dédié à la conception d'un protocole d'analyse expérimental : le protocole PEPAA (profil, évaluation, progression, application, autonomisation) et son cadrage au sein de l'EPSP (Espace Partagé de Santé

Publique) en vue de son application sur une population de lycéens et de lycéennes joueurs et non joueurs du lycée Thierry Maulnier dans les Alpes-Maritimes. Le deuxième chapitre est dédié à la méthodologie de recherche employée au travers de ce protocole d'enquête lors des différentes phases de recueil des données : questionnaire collectif lors de la phase de profiling, immersion vidéoludique d'entretiens semi-directifs individuels lors des phases d'évaluation et de progression, exercice d'application individuel pour l'avant-dernière phase et enfin un questionnaire semi-directif collectif pour la phase d'autonomisation. Le troisième chapitre conduit à la justification des biais relatifs aux contextes de la recherche, tel que celui du choix de l'emploi de données déclaratives, puis au traitement des données par l'emploi de techniques empruntées à d'autres disciplines : analyse de contenu informatisé par cooccurrence sur Alceste, analyse mixte par composantes principales (AMC), analyses factorielles de données mixtes (AFDM).

La troisième partie de cette recherche est dédiée à l'analyse des données recueillies ainsi qu'à leur discussion. Le premier chapitre met en exergue les résultats obtenus au regard des différentes variables à prendre en compte pour comprendre les tendances apparues dans les trois analyses principales (ACM, AFDM et analyse de contenu informatisée par co-occurrences) telles que le mode de vie, les pratiques médias ou les pratiques vidéoludiques. Les résultats obtenus seront amenés à être croisés avec le contexte dans lesquels ils pourraient être appliqués, de manière corrélée avec les politiques de santé en vigueur et les contraintes et opportunités qu'elles impliquent. Enfin, les perspectives de cette recherche seront éprouvées au sein du dernier chapitre, faisant tout particulièrement état du traitement médiatique des différentes thématiques abordées, y compris en ce qui concerne la médiatisation de cette recherche lors de son intégration à un dispositif d'envergure nationale. Finalement, des *Games studies* à l'étude du gouvernement des vivants et afin de répondre au mieux aux questionnements posés par ce sujet, l'ensemble de cette recherche a pour prétention de proposer une démonstration théorique et empirique polymorphe et la plus probante possible de part et d'autre des frontières épistémologiques voisines des Sciences de l'Information et de la Communication.

1^{ère} PARTIE :
JEU VIDÉO ET BIEN-ÊTRE :
VERTUS ET VERTIGES

CHAPITRE 1 : QU'EST CE QUE LE *SERIOUS GAMING*

1.1 Du jeu au « *serious* »

1.1.1 *Entre ludus et paidia*

Malgré une offre définitionnelle toujours plus florissante du jeu en tant qu'objet de recherche¹, les définitions de Johan Huizinga² et de Roger Caillois³ se sont affirmées comme des incontournables du genre. Au fil du temps, des avancées technologiques, de leur diffusion et de leur démocratisation, le champ de recherche sur le jeu « traditionnel » s'est diversifié et s'est enrichi d'un nouveau type d'objet : le vidéoludique. Les *Game studies* se sont ainsi étoffées et ont été amenées à réévaluer et compléter des définitions à l'origine destinées aux jeux « traditionnels ». Les théoriciens des *Games Studies* ont, grâce aux recherches sur les jeux vidéo, fait état d'un nouveau périmètre du jeu comme objet de recherche pluriel.

Cependant, certaines caractéristiques propres aux jeux non numériques et qui divisent la notion de jeu en deux univers bien distincts, persistent dans l'étude des jeux vidéo. Il s'agit du *distinguo* autorisé par les langues grecque, latine et anglaise mais difficilement permis par la langue française. Le premier se concentre autour de la notion de *paidia*, du grec ancien, qui signifie aujourd'hui en grec moderne « enfant ». Si Roger Caillois explique que la *paidia* renvoie à la notion la plus primaire d'amusement⁴, elle est qualifiée par Johan Huizinga d'expérience qui n'a pas pour objectif explicite de gagner⁵. Il s'agit là d'un premier type de jeu qui est analogue au terme anglais *play*. Le second se révèle à travers le terme latin *ludus* qui, lui, renvoie aux notions de règles et d'objectifs explicites « *utilisés pour évaluer la performance du jeu à travers un retour positif [...] ou négatif* »⁶. Comme l'explique de nos jours Julian Alvarez, le terme *ludus*, en miroir avec le terme anglais *game*, fait référence à une pratique dans laquelle les éléments du jeu sont observés, modifiés, puis réévalués⁷.

Aussi, le jeu s'avère encore aujourd'hui être caractérisé par son articulation dichotomique et binaire entre *paidia* et *ludus*, *play* et *game*. Cette grille de lecture également appliquée aux jeux

¹ Maud BONENFANT, « Le jeu comme producteur culturel : Distinction entre la notion et la fonction de jeu », *Ethnologies*, no. 32, p.51-69, p.51.

² Johan HUIZINGA, *Homo ludens, essai sur la fonction sociale du jeu*, Paris, Gallimard, 1951, pp.15-22.

³ Roger CAILLOIS, *Les jeux et les hommes*, Paris, Gallimard, 1967, pp.42-44.

⁴ Roger CAILLOIS, *Les jeux et les hommes, op.cit.*, pp.76-77.

⁵ Johan HUIZINGA, *Homo ludens, essai sur la fonction sociale du jeu, op.cit.*, p.60.

⁶ Julian ALVAREZ et Damien DJAOUTI illustrent ce type de jeu par l'exemple de celui de *Pac Man*, jeu dont les objectifs qui sont de manger toutes les pastilles en évitant les fantômes est évalué à travers de gain de points de scores et la perte de vies.

Julian ALVAREZ, Damien DJAOUTI, *Introduction au serious game, op.cit.*, p.20.

⁷ Julian ALVAREZ, Damien DJAOUTI, *ibidem*, p.20.

vidéo est également utilisée dans la classification des jeux sérieux, où l'on parle de *serious game* comme de *serious play*. Toujours soumis à un traitement binaire et dichotomique, le jeu traditionnel s'oppose au jeu vidéo, le ludologique au narratologique, le jeu « non sérieux » au jeu sérieux. Ainsi, en un siècle, et sous l'impulsion de développements technologiques, les jeux ont acquis une plus grande diversité. Paradoxalement, la pauvreté des usages faits par son nouveau champ lexical semble inversement proportionnelle aux possibilités qu'il offre. Par exemple, l'expression « jeu sérieux » est communément utilisée pour désigner un dispositif vidéoludique alors que la sémiologie autorise tout à fait son emploi pour un dispositif ludique traditionnel. De même, l'expression « serious game » sera plus communément utilisée que celle de « serious videoplay », pour faire référence à un jeu sérieux sur support numérique et dont l'expérience n'implique pas d'objectifs précis.

Les deux versants du *play* et du *game* des jeux, vidéo ou non, ont trouvé leur unité dans des définitions plus généralistes. Pour Johan Huizinga, il se définit ainsi comme une action circonscrite dans certaines limites de lieu, de temps, de volonté, hors de la sphère de l'utilité et de la nécessité, dans un ordre apparent et suivant des règles librement consenties. Roger Caillois le rejoint dans cette définition à laquelle ses travaux rajoutent les notions d'incertitude et de fiction¹. Depuis, le développement des *serious game* associé aux recherches contemporaines ont également favorisé l'émancipation du jeu comme objet de recherche de son cadre dichotomique, au-delà des deux branches historiques du *ludus* et de la *paidia*.

1.1.2 Jeux vidéo : du logiciel au jeu

En France comme à l'international, les *Game studies* sont caractérisées par la diversité des disciplines portant ce champ de recherche. Ainsi, en tant que domaine sémiotique regroupant des objets, des personnes et des pratiques², le jeu vidéo, comme support d'expérience transitionnelle³ mais aussi comme objet culturel et social, porteur de nombreux discours normatifs, peut être pensé comme un objet de recherche difficile à définir. Aussi, parce que les *Games Studies* ne sont pas liées à une ou plusieurs disciplines proches, il est à ce jour complexe encore de définir le jeu d'après une liste de propriétés, de termes employés pour le désigner, ou

¹ Roger CAILLOIS, *Les jeux et les hommes*, *op.cit.*, pp.11-15.

² Samuel RUFAT et Hovig T. MINASSIAN, *Le jeu vidéo comme objet de recherche*, Paris, Questions Théoriques, 2012, pp.6-7.

Sébastien HOCK-KOON, « Expliciter les connaissances du *game designer* pour mieux comprendre le jeu vidéo, in Samuel RUFAT et Hovig T. MINASSIAN, *Le jeu vidéo comme objet de recherche*, *op.cit.*, p.17.

³ Yann LEROUX, « Les jeux vidéo et l'expérience transitionnelle », *L'école des parents*, vol. sup. au 621, no. 6, 2016, p.89-104, pp.89-90.

de méthodologies d'études dont le caractère probant pourrait faire consensus au sein de toutes les disciplines actrices de ce champ.

Une grande part des travaux sur les *serious game* porte sur la frontière entre ce qui relève des jeux vidéo et ce qui n'en relève pas. En premier lieu, les jeux vidéo se distinguent des logiciels, applications informatiques à visées utilitaristes et « sérieuses ». Par opposition, les jeux vidéo se définissent en tant qu'applications informatiques à visées distractives et gratuites. Enfin, les *serious games*, détournant les caractéristiques des précédents, se définiraient comme applications informatiques combinant des scénarios utilitaires, permettant de développer des compétences, des comportements et des connaissances. Ils se définissent plus particulièrement en fonction de trois critères¹ : le *gameplay*, permettant de distinguer si le jeu est du type du jeu ou du jouet, le « permet de » et le secteur relatif aux marchés visés².

Cependant, c'est la question des applications mobiles qui permet aujourd'hui de se recentrer sur ce qui fait l'essence des jeux vidéo. En effet, un des éléments permettant de distinguer les jeux mobiles des applications mobiles pourrait être la trame narrative. Toutefois, certains jeux mobiles, relevant davantage du *play* ne présentent pas de récit et n'en restent pas moins des jeux. Par ailleurs, à l'ère de la gamification³, de plus en plus de supports de communication comprenant les applications mobiles mobilisent, pour générer une plus grande attractivité et une plus grande efficacité, le registre du jeu en général et des marqueurs ludiques en particulier. Ceci a pour conséquence d'estomper la limite entre ce qui relève du jeu ou non. Aussi, et ce, dès 2005, Nicolas Esposito apporte une réponse simple qui permet d'éclairer cette réalité aujourd'hui complexe. Dans « *A short and simple definition of what a videogame is* », l'auteur apporte la définition suivante : « *Un jeu vidéo est un jeu dans lequel il est possible de jouer grâce à un appareil audiovisuel ; peut-être comporter une histoire* »⁴.

Les travaux en Sciences de l'Information et de la Communication (SIC) ont montré à de nombreuses reprises qu'à la lumière des mutations induites par l'usage des technologies numériques, la validité des théories connues se devait d'être réévaluée au sein des nouveaux mondes persistants. Dans ce contexte, le travail de Nicolas Esposito a montré deux choses : la

¹ Julian ALVAREZ et Damien DJAOUTI, *Introduction au serious games*, op.cit., pp.12-13.

² Parmi les champs couverts par le critère du « permet de », sont catégorisés par différentes appellations telles que « *advergames* », relatifs à la promotion d'informations relatifs à un produit ou à un service, ou encore « *edugame* », qui permettent de transmettre des messages à fins éducatives. De manière générale, les messages de nature informative, éducative, persuasive et subjective sont désignés comme éléments clefs permettant ici de : diffuser un message, prodiguer un entraînement et favoriser l'échange de données.

³ Maude BONENFANT, Sébastien GENVO, « Une approche située et critique du concept de gamification », *Sciences du jeu*, no. 2, 2014, p.1-9, pp.1-2.

⁴ Nicolas ESPOSITO, « A short and simple definition of what a videogames is », Conference : Digital Games Research Conference 2005, Changing Views: Worlds in Play, 16-20 juin 2005, Vancouver, British Columbia, Canada, p.1-6, p.2.
Url : <http://www.digra.org/digital-library/publications/a-short-and-simple-definition-of-what-a-videogame-is/>

première, que les définitions du jeu, telles qu'elles ont été construites par Johan Huizinga et Roger Caillois sont toujours valides ; la seconde, que les savoirs produits sur les jeux vidéo ont apporté plus d'éléments inédits sur leurs rôles et leurs effets que d'éléments inédits sur ses aspects structurels et sur la définition même de jeu.

1.1.3 Spécificités et critique du serious game

Aujourd'hui, les *serious game* peuvent être employés pour deux raisons. La première relative au fait que, comme les logiciels informatiques, ils permettent de récolter à volonté des données quantitatives. Dans le domaine thérapeutique, dans le cas de l'utilisation d'un jeu de rééducation cognitive par exemple, ils permettent de mesurer la progression du temps de réaction à court, à moyen et à long terme¹. La seconde, relative au fait que les mécanismes et les marqueurs ludiques permettent de rendre son contenu attractif et ainsi les apprentissages moins fastidieux ou de créer une adhésion et un engagement plus forts vis-à-vis des contenus véhiculés.

Dans sa thèse de doctorat présentée en 2011, Damien Djaouti fait état de l'histoire du *serious game*, y compris sur le plan lexicographique. C'est en remontant au XV^e siècle que l'auteur trouve la première trace du *serious game*. L'expression « *serio ludere* » y est alors employée pour « désigner le recours à l'humour dans la littérature afin de transmettre des notions sérieuses (Manning, 2004). »². L'auteur fait par la suite référence à un roman suédois de 1912, *The serious game*, portant sur le jeu de l'adultère et ses conséquences dans la vie réelle, puis à *Serious games* de Clark Abt paru en 1971, premier ouvrage dans lequel est formalisée l'expression telle qu'elle est employée de nos jours. L'approche de Damien Djaouti est originale dans la mesure où elle met en exergue les contradictions entre ce qui définit le jeu et le *serious game*. En effet, le jeu étant défini comme « une activité libre clairement séparée de la vie "ordinaire" de par sa nature "non sérieuse", mais qui en même temps absorbe le joueur de manière intense et totale »³ paraît donc incompatible avec une activité sérieuse et incluse dans la vie ordinaire, telle que le *serious game* l'impose.

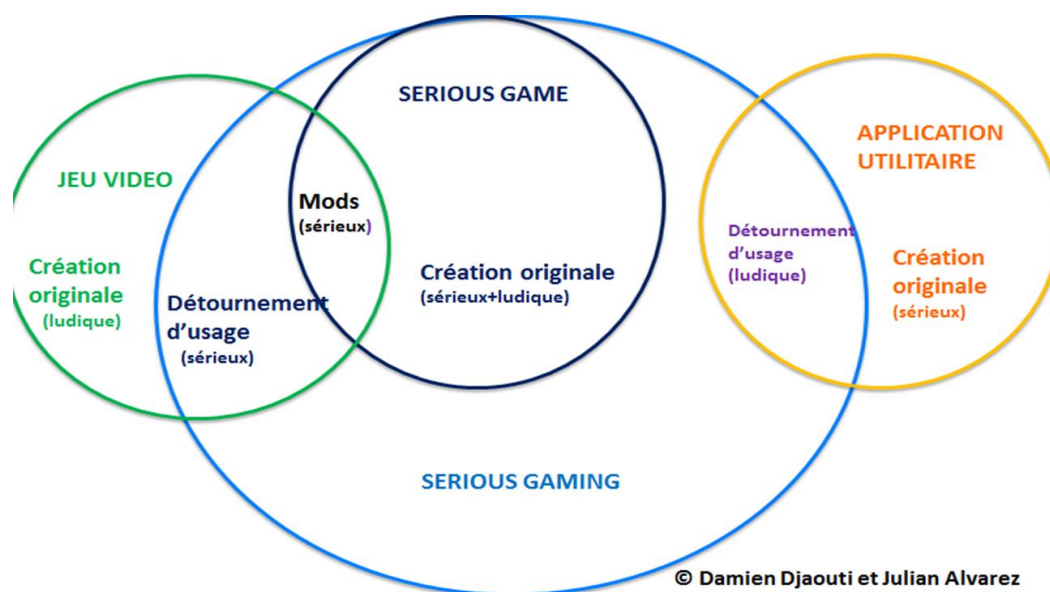
¹ Par exemple, avec le jeu X-Torp à destination des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer au stade léger et pathologies assimilées, développé par l'équipe du CoBteK du CHU de Nice.

Url : <http://www.x-torp.com/fr/evaluation-et-entrainement/>.

² Damien DJAOUTI, *Serious Game Design. Considérations théoriques et techniques sur la création de jeux vidéo à vocation utilitaire*, Toulouse, Université de Toulouse, 2011, p.18.

³ Johan HUIZINGA, *Homo ludens, essai sur la fonction sociale du jeu*, op.cit., p.35.

Figure 1 : Le serious gaming



Julian ALVAREZ, Damien DJAOUTI, *Introduction au serious games*, Paris, Questions Théoriques, 2012, p.12.

Cependant, l'auteur conclut en considérant que le *serious game* autorise justement le mélange de la dimension sérieuse, renvoyant ainsi à un objectif utilitaire, et la dimension ludique, renvoyant alors aux caractéristiques des jeux¹. Cependant, même si le *serious gaming* est une activité qui, par essence, permet de réconcilier ces deux aspects, il apparaît que le *serious game* lui, n'articule pas ces deux dimensions mais les fait seulement cohabiter et s'exprimer alternativement. A l'image du jeu de la patate chaude, le jeu et l'utile se renvoient la balle là où l'un et l'autre pèchent. En effet, là où le jeu est censé donner les bases essentielles à l'apprentissage mûrissant, ce dernier s'avère aujourd'hui insuffisant pour donner à lui seul toutes les clefs pour évoluer dans un monde technique, monde dont ces apprentissages sont pourtant le reflet. De leur côté et indépendamment de l'utilisation des supports vidéoludiques comme médias, l'appropriation des outils techniques, qui permettent d'agir sur le monde, s'avère trop rébarbative. La preuve de cet argument se trouve par ailleurs dans l'existence des Mods. Ce terme désigne les jeux sérieux calqués sur des jeux vidéo classiques afin de catalyser l'apprentissage². A cet endroit, la dimension sérieuse se révèle dans la capacité des jeux vidéo classiques à générer la production de savoirs sans nécessiter la représentation d'informations

¹ Damien DJAOUTI, *Serious Game Design. Considérations théoriques et techniques sur la création de jeux vidéo à vocation utilitaire*, op.cit., p 22.

² Julian ALVAREZ, Damien DJAOUTI, *Introduction au serious games*, op.cit., p.12.

sous les codes « sérieux ». Compte tenu de l'offre en jeux vidéo classiques il n'apparaît nécessaire, sur le plan qualitatif, de créer un jeu sérieux qu'à partir du moment où il n'existe aucun jeu sur le marché mondial présentant le contenu visé. Ainsi, la seule qualité des *serious games* faisant d'eux des outils irremplaçables par des jeux classiques est celle qui agit sur le plan quantitatif. En effet, les *serious games* constituent un outil de recueil de données et un outil de suivi extrêmement précis à disposition d'une autre personne que l'utilisateur ou que le vendeur lui-même, ce qui n'est de nos jours pas encore permis par les éditeurs de jeux classiques.

Ainsi, qu'ils soient envisagés comme palliatifs ou comme solutions, l'efficacité des *serious games* en termes d'apprentissage et d'adhésion au message est encore sujet à controverse. En effet, les éditeurs AAA¹ de jeux vidéo vont jusqu'à employer des statisticiens afin d'être certains que le *flow*² soit le plus important possible, et cela avec un budget et une qualité narrative et audiovisuelle conséquente. Or, les institutions qui font appel à des éditeurs indépendants ou qui font parfois réaliser les jeux vidéo au sein de leur propre service informatique produisent des contenus vidéoludiques avec des moyens qui peuvent difficilement leur permettre de concurrencer les AAA sur le plan qualitatif et donc sur le plan de l'immersion. Aussi, face à ce constat, le *serious gaming*, à mi-chemin entre *serious game* et jeux vidéo classiques, apporte une réponse qui non seulement permet de réconcilier les deux dimensions sérieuse et ludique de façon transversale ; mais aussi qui garantit une immersion et donc un retour positif conséquent pour les utilisateurs.

1.2 Quid du serious gaming

1.2.1 Play et game : une articulation transversale

Si en 2007, Julian Alvarez définit le *serious game* comme « application informatique, dont l'objectif est de combiner à la fois des aspects sérieux (*Serious*) tels, de manière non exhaustive, l'enseignement, l'apprentissage, la communication, ou encore l'information, avec des ressorts ludiques issus du jeu vidéo (*Game*). Une telle association a donc pour but de s'écarter du simple

¹ « Un jeu triple A y est alors tout simplement décrit comme un jeu "qui atteint le top 10 des ventes sur le marché", la performance commerciale l'emportant sur les questions de budget »

William ADUREAU, « Que veut dire la mention "AAA" dans les jeux-vidéo ? », <http://www.lemonde.fr/>, mis en ligne le 11 novembre 2015, mi à jour le 12 novembre 2015, consulté le 30 mars 2019. Url : https://www.lemonde.fr/pixels/article/2015/11/11/d-ou-vient-la-mention-aaa-dans-les-jeux-vidéo_4807562_4408996.html.

² Mihaly CSIKSZENTMIHALYI, John D. PATTON, « Le bonheur, l'expérience optimale et les valeurs spirituelles : une étude empirique auprès d'adolescents », *Revue québécoise de psychologie*, vol. 18, no. 2, 1997, p.170-192, p.170-171, p.22.

divertissement." »¹, il définit en 2011 avec Damien Djaouti le *serious gaming* comme « [...] action d'associer, à posteriori, et sans programmation informatique, à un titre vidéo ludique existant une ou plusieurs fonction utilitaires »² et qui « [...] s'inscrit ensuite dans un contexte d'utilisation qui s'écarte du seul divertissement »³.

Cependant, les confusions persistent quant à l'emploi de ce champ lexical technique. En effet, l'amalgame est souvent fait entre le *serious game* comme objet vidéoludique et le *serious gaming*. Le suffixe « *ing* » ayant pour fonction grammaticale d'indiquer le progressif fait penser que l'expression « *serious gaming* » désigne l'action d'utiliser un *serious game*. Toutefois, si l'expression « *serious game* » désigne en français un jeu sérieux, l'expression « *serious gaming* », elle, signifie plus simplement l'emploi sérieux d'un support ludique qui, à l'origine, n'a pas vocation à être utile. Par ailleurs, le lexique employé pour les distinguer l'un de l'autre suppose que le divertissement n'est pas utile, ce qui porte à controverse. En effet, les définitions davantage concentrées sur les notions de détournement des finalités, par rapport à celles qui opposent ludique et utile, semblent plus justes⁴.

Enfin, les deux expressions ont pour particularité d'autoriser la modulation suivante : Johan Huizinga qui a introduit les notions de *game* et de *play* permet ici de réemployer ces termes en les accolant au mot « *serious* ». Dès lors, il est possible de parler de *serious play* et de *serious game*, par exemple pour employer une approche plus fine de la typologie de jeux sérieux en question. De la même façon, il est possible de distinguer le *serious playing* du *serious gaming*. Cette facilité linguistique s'avère d'autant plus intéressante qu'elle permet de se concentrer sur deux types d'activités aux fonctions et effets significativement différents, notamment d'un champ d'application à un autre.

Ainsi, le *serious gaming* permet de définir la pratique du jeu vidéo de la même façon dont Johan Huizinga définissait tout simplement le jeu, en tant qu'expérience « *de performance d'adresse, de force, d'esprit, de hasard* »⁵. Néanmoins, si les développeurs et chercheurs étudiant les différentes facettes du jeu vidéo associent spontanément la pratique du *serious gaming* au *serious game*, il est d'abord essentiel d'aborder la façon dont celle-ci s'exprime de façon inhérente au sein des jeux vidéo « classiques ».

¹ Julian ALVAREZ, *Du jeu vidéo au serious game*, Toulouse, Université de Toulouse, 2007, p.35.

² Julian ALVAREZ, Damien DJAOUTI, *Introduction au serious games*, *op.cit.*, p.21.

³ Julian ALVAREZ, Damien DJAOUTI, *ibidem*, p.11.

⁴ Cette remarque renvoi par ailleurs à la *Leçon inaugurale de la chaire de sémiologie littéraire du Collège de France* de Roland Barthes au sujet de ce que la langue permet de dire et ce qu'elle oblige à dire.

Roland BARTHES, *Leçon*, *op.cit.*, pp.10-15.

⁵ Johan HUIZINGA, *Homo ludens, essai sur la fonction sociale du jeu*, *op.cit.*, p.58.

1.2.2 Les marqueurs ludiques

Dans « *Game studies* ou études du play ? » Matthieu Triclot qualifie les deux théoriciens des jeux Jacques Henriot et Jesper Juul comme « *occupant les deux extrémités du spectre de l'analyse des jeux : primat des games sur le play chez Juul, primat du play sur les games chez Henriot* »¹. Aussi, c'est la façon dont Jesper Juul définit le jeu qui apporte un premier éclairage sur les mécanismes ludiques.

Décomposé sous trois angles distincts, Jesper Juul décrit le jeu sous le prisme du rapport qui le lie à son environnement, à savoir : son concepteur, son utilisateur, ainsi que le rapport du jeu au reste du monde. A partir d'un travail de recherche sur les définitions apportées par ses prédécesseurs, Jesper Juul propose six éléments à partir desquels le jeu peut être défini : « *les "règles", le "résultat quantifiable variable", la "valorisation du résultat", "l'effort du joueur", "l'attachement du joueur au résultat" et les "conséquences négociables"* »². Ces éléments constitueraient alors ici la marque du ludique.

Quelques rares auteurs font référence aux termes « *mécanismes ludiques* ». Sébastien Genvo parle de « *marqueur pragmatique de jouabilité* »³, Stéphane Vial parle, elle, de « *ludogénéité* » des objets⁴, Marine Bénézech parle effectivement de « *marqueur ludique* »⁵. Toutefois, en accord avec la pensée développée par Fanny Barnabé dans « *Signes et jouabilité : l'interface comme outil de ludicisation* »⁶, les analyses ludologiques se portent davantage sur l'interface comme objet, ou sur des aspects extrêmement précis tels que l'avatar.

Cependant, dans le cadre du *serious gaming* c'est précisément par l'identification des marqueurs ludiques qu'il sera possible d'agir pour détourner leur usage et d'inscrire l'activité dans un contexte utilitaire. Effectivement, ces marqueurs ludiques matérialisent justement ce qui fait que l'objet est ou non un jeu. A la différence du logiciel, ce sont ces marqueurs ludiques qui sont mobilisés pour construire artificiellement un contexte ludique dans les *serious game*. Dès lors, ce sont bien ces marqueurs ludiques qui catalysent l'immersion et l'engagement du

¹ Mathieu TRICLOT, « *Game studies* ou études du play ? », *Sciences du jeu*, no. 1, 2013, mis en ligne le 01 octobre 2013, consulté le 30 septembre 2016, p.1-16, p.1.

Url : <http://sdj.revues.org/223>.

² Damien DJAOUTI, *Serious Game Design. Considérations théoriques et techniques sur la création de jeux vidéo à vocation utilitaire*, *op.cit.*, p 43.

³ Sébastien GENVO, « Penser les phénomènes de « ludicisation » du numérique : pour une théorie de la jouabilité », *Revue des sciences sociales*, no. 45, p.68-77, p.76.

⁴ Stéphane VIAL, « Pour introduire le "plaisir" : jouabilité psychique et ludogénéité numérique », Communication au colloque Jeu et jouabilité à l'ère numérique, Paris, in Fanny BARNABE, « Signes et jouabilité : l'interface comme outil de ludicisation », *Interfaces numériques*, vol. 4, no. 1, 2015, p.71-97, p.74.

⁵ Marine BENEZECH, Michel LAVIGNE, « Jouer le documentaire », *Entrelacs*, no. 12, 2016, mis en ligne le 14 janvier 2016, consulté le 15 janvier 2016. Url : <http://entrelacs.revues.org/1841>.

⁶ Fanny BARNABE, « Signes et jouabilité : l'interface comme outil de ludicisation », *op.cit.*, pp.84-85.

joueur. Ainsi, pour pouvoir agir sur le joueur, c'est bien en orientant la réflexivité de l'utilisateur sur des marqueurs spécifiques que peut donc prendre effet le *serious gaming*.

Par ailleurs, comme en témoignent Marine Bénézech, Fanny Barnabé, mais également la littérature en *Game studies*, il n'y a pas de liste exhaustive de marqueurs ludiques. En effet, certains éléments qui constitueront des marqueurs ludiques dans un jeu n'en seront pas nécessairement dans un autre. Ceux-ci dépendent du *game design* singulier à chaque jeu mais aussi de la technologie de support. C'est notamment le travail de *game design* du jeu, mais aussi de *design* en général qui permet de rendre compte des marqueurs ludiques d'un jeu. Effectivement, le corpus de représentations qui gravitent autour d'une culture pop, d'une console, d'une technologie, d'un genre de jeu en général, du jeu en particulier, mais aussi et surtout de son univers graphique est ce qui révèle les ingrédients ludologiques d'un jeu. A travers l'ensemble des codes, les joueurs développent spontanément une grille de lecture qui leur permet de distinguer les éléments en vitrine des leviers d'actions internes au jeu. Or, ce sont bien ces leviers d'actions qui font toute la différence entre un divertissement passif, comme le fait de regarder la télévision, et un divertissement actif, comme toute activité qui sollicite la créativité de son utilisateur.

1.2.3 Les mécanismes ludiques

Sébastien Genvo, dans *Le game design du jeu vidéo. Approche de l'expression vidéoludique*, explique que l'expression "mécanismes ludiques" constitue en fait un outil permettant d'appréhender les aspects les plus complexes du jeu vidéo¹. Les engrenages composant les mécanismes ludiques apporteraient aux jeux ce que l'auteur qualifie d'« aire intermédiaire d'expérience ». Or, c'est dans cette même aire d'expérience que prendrait corps le *gameplay*. Effectivement, les rouages des mécanismes ludiques sont imbriqués d'une manière spécifique à chaque *gameplay*. Or, c'est dans cet espace intermédiaire entre chaque rouage que les joueurs vont pouvoir, d'une façon plus ou moins étendue, exprimer leur créativité et exercer les processus de subjectivation opérant sur le plan cognitif et sociocognitif. Aussi, cette aire intermédiaire entre chaque rouage constitue à elle seule un engrenage ludique à part entière : « *S'il y a trop de jeu dans un engrenage, les différentes parties ne se touchent plus et la machine se détraque. En revanche, un engrenage où il y a trop peu de jeu est bloqué, immobile, dans l'impossibilité de fonctionner. Il s'agit de trouver l'équilibre suffisant entre une*

¹ Sébastien GENVO, *Le game design de jeux vidéo, Approches de l'expression vidéoludique*, Paris, L'Harmattan, 2005, p.12.

trop grande liberté de jeu et une trop forte pression de chaque partie de l'engrenages. C'est donc dans cet espace relatif de vide que se joue le jeu. Cet espace permet le fonctionnement de la machine et joue alors véritablement le rôle d'une troisième partie dans le mécanisme. Ne dit-on pas d'ailleurs, lorsqu'un joueur ne réussit plus à progresser dans un jeu, qu'il se trouve " bloqué " ? »¹.

Ainsi, ce sont les mécanismes ludiques activés par le *gameplay* qui catalysent l'appropriation du jeu par le joueur ainsi que son implication. Plus le *gameplay* propose d'espaces vides entre chaque mécanisme ludique, plus il y aura d'occasions pour les joueurs de s'approprier le jeu et de stimuler leur propre créativité pour « remplir » ainsi ces aires intermédiaires avec des éléments associés à leur propre univers de référence. Toutefois, des rouages de la narratologie ou de la ludologie peuvent, lorsqu'ils sont mal calibrés, s'avérer trop étroits et bloquer les mécanismes ludo-sémiotiques des joueurs qui engagent les processus de subjectivation dans ces aires transitionnelles. D'autre part, des mécanismes trop « serrés » ne permettent pas à ces engrenages de fonctionner et donc au *flow* d'émerger. Cet état psychologique optimal constitue un réel enjeu quel que soit le secteur dans lequel il est employé. En effet, pour les sportifs comme pour les usagers des technologies numériques, cet état caractérise l'immersion totale du sujet dans une activité, à un degré rendant ce dernier imperméable aux éléments parasites, réunissant ainsi les conditions pour un apprentissage et un dépassement de soi optimal à un degré inégalable en dehors de ce cadre². Ainsi, concernant le *serious gaming* des jeux vidéo classiques, il s'agit donc d'opérer à partir d'un bon calibrage, des mécanismes ludiques, de façon à orienter les processus efficaces dans ces aires intermédiaires d'expérience.

Plus concrètement, ces mécanismes ludiques se manifestent sous la forme de marqueurs ludiques mais aussi du *flow*. En effet, des marqueurs ludiques s'articulent entre eux de manière à créer ces espaces de vide au travers des choix qui peuvent être faits par le joueur : par exemple, en termes de personnalisation de l'avatar ou de possibilités d'actions offertes par le scénario. Enfin, le *flow* est à l'origine du dynamisme de ces engrenages. Il articule les notions d'objectifs, de challenge, de conséquences, de contrôle et de concentration. Ainsi, plus l'équilibre entre ces aspects est juste, plus la fluidité des mécanismes ludiques et la réception du joueur sera grande. Le *flow* étant ce qui fait souvent défaut dans les *serious game* en comparaison avec les jeux vidéo classiques, il apparaît ici comme un des composants centraux des mécanismes ludiques qui autorisent le *serious gaming*.

¹ Sébastien GENVO, *Le game design de jeux vidéo, Approches de l'expression vidéoludique, op.cit.*, pp.12-13.

² Pascale DEMONTROND, Patrick GAUDREAU, « Le concept de "flow" ou "état psychologique optimal" : état de la question appliquée au sport », *Staps*, vol. 79, no. 1, 2008, p.9-21, p.10.

1.3 Périmètre d'action du *serious game* et du *serious gaming*

1.3.1 *Serious game et serious gaming : du marché à la taxinomie*

Dans sa thèse de doctorat, Damien Djaouti effectue une revue des différentes typologies des *serious games*. Parmi elles, l'auteur distingue dans un premier temps les classifications construites sur les marchés conquis par les *serious games*, et dans un deuxième temps sur les finalités pour lesquelles ils ont été conçus, pour finalement proposer sa propre taxinomie.

Les classifications des « marchés » qu'il répertorie¹, qu'il s'agisse de celle de Michael Zida, de Sande Chen et David Michael, ou de Julian Alvarez et Laurent Michaud, ont toutes comme entrées communes celles des secteurs de la défense, de la santé, des politiques publiques, de l'éducation et de l'entraînement. La classification de Sande Chen et David Michael se distingue notamment par l'inclusion des secteurs des « *corporate games* », des « *religious games* » et des « *art games* ». Julian Alvarez et Laurent Michaud les déploient sous les intitulés « Publicité », « Information et Communication », « Culture » et « Activisme ». Michael Zyda quant à lui, inclut seulement comme catégorie supplémentaire « Communication Stratégique ». Comme le souligne l'auteur, la principale limite de cette classification par secteur de marché repose sur le fait qu'au même titre qu'elle ne renseigne aucunement sur la finalité des jeux, elle ne peut pas non plus rendre compte de l'apparition et de la disparition régulière de secteurs qui fluctuent en fonction du développement des *serious games*².

Damien Djaouti recense alors trois classifications par finalités³ : celles de Bryan Bergeron, d'Olivier Despont, et de Julian Alvarez et Olivier Rampnoux. Si toutes trois proposent une entrée réservée à la publicité et à l'entraînement/éducation comme finalités, il s'agit là de leur seul point commun. En effet, Bryan Bergeron est le seul qui distingue les « *Health and Medicine Games* » des jeux d'entraînement. Comme Olivier Despont, il accorde une catégorie aux « *Business Game* », aux « *Activism Games* » et aux « *Political Games* ». De la même manière que Julian Alvarez et Olivier Rampnoux, il attribue une catégorie aux « *News Games* » ainsi qu'aux « *Activism Games* ». Cependant, la classification de ces derniers est la seule à mentionner les « *Edumarket Games* ». Aussi, c'est bien le travail d'Olivier Despont en amont qui permet d'identifier les finalités concordantes au sein de ces classifications : sensibiliser, simuler, former, informer, éduquer et influencer. Paradoxalement, les finalités identifiées par

¹ Damien DJAOUTI, *Serious Game Design. Considérations théoriques et techniques sur la création de jeux vidéo à vocation utilitaire*, *op.cit.*, p.26.

² Damien DJAOUTI, *ibidem*, p.27.

³ *Ibid.*

Olivier Despont ne permettent pas de rendre compte des leviers levés par les différents types de jeux qu'elles comprennent.

Face à ce constat, Damien Djaouti mobilise la taxinomie à double entrée de Ben Sawyer et Peter Smith¹. Celle-ci propose une classification des jeux par rapport au secteur de marché auquel ils sont destinés mais aussi par rapport à leur finalité. Cependant, face au fait que dans toutes ces taxinomies aucune ne mentionne de critère fondé sur le versant ludique du *serious game*, Damien Djaouti propose une taxinomie à triple entrée. En faisant la synthèse des classifications par marchés et par finalités, il compose le modèle G/P/S : *Gameplay*, basé soit sur le *ludus* soit sur la *paidia* ; *Purpose*/Permet de, avec les sous-catégories « diffuser un message », « dispenser un entraînement », « favoriser l'échange de données » ; *Secteur*, basé sur les sous-catégories « Marché » et « Public »². Relativement exhaustif, le volet *Gameplay* qui s'articule sur les caractéristiques dichotomiques des jeux ne facilite en revanche pas l'exploitation de leurs propriétés dans toute leur diversité. Parallèlement, employant un vocabulaire scientifique elle ne peut donc pas être prise en main par des professionnels non spécialistes du champ ou par le grand public. Le développement de cette catégorie par genre de jeu, sur la base d'une classification des genres de jeux classiques, permettrait une meilleure lecture et donc une meilleure prise en main puisqu'elle offre de cibler des jeux par rapport au *gameplay*, en tant que mécanisme ludique et non de contenus sérieux, plus pertinent pour les utilisateurs.

1.3.2 Les briques de jeu

Un point sur lequel de nombreux chercheurs en *Game studies* sont d'accord, est qu'il n'existe pas de classification faisant consensus. En effet, qu'il s'agisse de classifications libres ou d'universitaires, elles dépendent toutes des évolutions des dispositifs vidéoludiques et de leur contenu³. Julian Alvarez, lui, a effectué un travail de catégorisation à la fois original et stable dans la mesure où, pour la première fois, les jeux ne sont pas classés en fonction d'un contexte mais en fonction de leur « ADN ».

Habituellement dans les classifications par genre de jeux, les variables sont construites à partir des contenus des jeux. Julian Alvarez, lui, a élaboré sa classification en basant sa variable sur un aspect fonctionnel, à partir d'entrées nommées « briques de jeu ». Les théories antérieures lui ont permis de distinguer deux premières méta-briques : celles du *play* et celles du *game*. Les

¹ *Ibid.*

² Damien DJAOUTI, *ibidem*, p.29.

³ *Ibid*, p.28.

premières rassemblent les fonctions qui constituent davantage un moyen qu'un objectif : tirer, organiser, bouger, aléatoire et répondre. Les secondes, les briques *game*, sont à l'opposé liées à un objectif : éviter, détruire, créer et « *match* »¹. Aussi, à partir de combinaisons de briques *play* et de briques *game*, Julian Alvarez a su dégager 4 niveaux de classifications possibles : en utilisant 5 briques *play* et 4 briques *game*, il est alors possible de catégoriser un corpus de jeux à partir de 20 combinaisons possibles ; pour 2 métabriques par jeu, 190 combinaisons ; 3 métabriques par jeu, 1.140 combinaisons ; 4 métabriques par jeu, 4.845 combinaisons². L'auteur dispose ainsi d'une méthode de classification stable et basée sur les mécanismes ludiques. Toutefois, contrairement aux autres classifications existantes, cette taxinomie en particulier s'avère fonctionnelle et suffisamment plastique pour pouvoir être réemployée et adaptée en fonction du contexte de l'étude de ses matériaux et corpus.

Cette classification s'avère utile car applicable tout autant aux jeux sérieux qu'aux jeux classiques, vidéo ou traditionnels, dans le cadre d'une activité ludique ou de *serious gaming*. Cette méthode est très pertinente dans un cadre scientifique ou professionnel puisqu'elle permet de décomposer les actions de l'utilisateur sur le jeu et de les rapprocher de certaines fonctions cognitives, indépendamment de l'évolution du marché ou des intitulés des classifications non scientifiques. Ainsi, elle permet un meilleur ciblage des jeux et une meilleure lisibilité de leurs effets.

1.3.3 Applicabilité du serious gaming

A cet endroit, se pose donc la question du champ d'application du *serious gaming*. En effet, si le *serious game* a un périmètre bien délimité par rapport à l'objet sur lequel il prend support, le *serious gaming*, lui, s'avère beaucoup plus libre. Contrairement aux logiciels, aux mods, aux jeux sérieux et aux jeux classiques, le *serious gaming* peut désigner une pratique propre à un usage plus qu'à un objet.

Effectivement, la définition de Damien Djaouti et Julian Alvarez associe l'expression « *serious gaming* » à l'action d'associer a posteriori à un jeu vidéo classique une fonction utilitaire. Cependant, sur le plan lexical, l'expression se traduit en désignant l'action de jouer sérieusement. Aussi, le fait de distinguer le *serious vidéogaming* du *serious gaming* ouvre le champ des possibles. Ce choix permet alors d'attribuer l'expression *serious gaming* à tout objet

¹ « correspondance » : traduit de l'anglais par l'autrice.

² Julian ALAVAREZ, *Du jeu vidéo au serious game, op.cit.*, p.231.

ou support ayant une fonction ludique, qu'il soit numérique ou non. Ainsi, cette expression permet donc de qualifier un levier : celui qui permet de faire émerger, au sein d'une activité ludique, un potentiel transférable et exploitable dans un contexte sérieux. Ainsi, le *serious gaming* devient un levier permettant d'atteindre des aptitudes dont le ludique est la clef.

Aussi, en termes de transfert d'aptitudes et d'*empowerment*, là où les *serious games* et où les *serious gaming* opéraient déjà, cette vision du *serious gaming* permet de décupler les possibilités. Effectivement, le fait que d'une part les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) permettent de jouer avec les identités et les sociabilités¹, et que d'autre part la gamification se soit ramifiée dans tous les aspects de la société occidentale², autorise l'activation du levier ludique à plusieurs niveaux. Qu'il s'agisse des médias numériques ou non numériques, au même titre que pour les jeux non-vidéo qui ont déjà prouvé leur utilité³, le *serious gaming* s'avère possible. Comme en témoignent de nombreux articles de presse⁴, même lorsque ces actions de *serious gaming* ne sont pas à l'initiative de professionnels du jeu ou de scientifiques, ces activités vidéoludiques déclenchent l'émergence d'aptitudes qui ne se déploieraient pas nécessairement dans d'autres cadres.

Aujourd'hui, le processus de gamification constitue ainsi le versant opposé du *serious gaming*. En effet, il ne rend pas a posteriori un cadre ludique sérieux, mais fait bien l'inverse : il produit et injecte du ludique au cœur du sérieux et de l'utilitaire. Ainsi, ce phénomène démontre que ces deux aspects ne sont pas binaires mais complexes, et que le ludique et le sérieux ne sont que les deux faces d'une seule et même pièce. Dès lors, si la gamification et le *serious gaming* s'opposent, ils agissent tous deux comme des révélateurs spécifiques propres à un contexte.

¹ Fanny GEORGES, *Identités virtuelles, les profils utilisateurs du web 2.0*, Paris, Questions Théoriques, 2010, pp.15-18.

² Maud BONENFANT, Sébastien GENVO, « Une approche située et critique du concept de gamification », *op.cit.*, pp.1-2.

³ Carina COULACOGLOU, « La psychanalyse des contes de fées : les concepts de la théorie psychanalytique de Bettelheim examinés expérimentalement par le test des contes de fées », *Le Carnet PSY*, no. 110, 2006/6, p.31-39, p.31.

⁴ La presse en témoigne par ailleurs régulièrement depuis une dizaine d'années.

Gérald CAMIER, « Quand airbus cherche à recruter des joueurs de jeux vidéo », *La dépêche*, <http://www.ladepeche.fr/>, mis en ligne le 8 décembre 2017, consulté le 15 janvier 2018. Url : <https://www.ladepeche.fr/article/2017/12/08/2700546-quand-airbus-cherche-a-recruter-des-joueurs-de-jeux-video.html>.

Soline LEDESERT, « Pour recruter, l'armée s'incruste dans les jeux vidéo en ligne », *Nouvelobs*, <http://www.nouvelobs.com/>, mis en ligne le 8 février 2010, consulté le 15 janvier 2018. Url : <https://www.nouvelobs.com/rue89/rue89-economie/20100208.RUE4911/pour-recruter-l-armee-s-incruste-dans-les-jeux-video-en-ligne.html>.

Aurélien TACHOT, « Saurez-vous faire recruter grâce aux jeux vidéo ? », *Cadre emploi*, <http://www.caremploi.fr/>, mis en ligne le 22 octobre 2010, consulté le 15 janvier 2018.

Url : <https://www.cadremploi.fr/editorial/actualites/actu-metiers-regions/detail/article/saurez-vous-faire-recruter-grace-aux-jeux-video.html>.

CHAPITRE 2 : LES ENJEUX DU *DESIGN*. L'IMPACT DES REPRESENTATIONS SUR *L'EMPOWERMENT*

2.1 Sémiotique du *design* et des représentations

2.1.1 Pour une approche sémio-pragmatique du *design*

Interrogé par Julien Péquignot, Roger Odin définit le sémio-pragmatisme comme « [...] un modèle de (non-)communication qui pose qu'il n'y a jamais transmission d'un texte d'un émetteur à un récepteur, mais un double processus de production textuelle : l'un dans l'espace de la réalisation et l'autre dans l'espace de la lecture »¹. Autrement dit pour l'auteur, les contextes, alors envisagés comme espaces de communication, feraient partie des artisans du sens des objets qui évoluent en leur sein.

Or, avant même de parler de *game design*, le *design* à lui seul se construit déjà sous ce même modèle de double articulation. Par son étymologie latine *designare*², le *design* se décompose en deux dimensions : celle du geste de pensée, par la conceptualisation, et celle du geste de faire, par la production³. Aussi, il résulterait d'un entrelacement de symboles et de signes, coconstruits par les acteurs agissant au sein de l'espace de communication. Dans son ouvrage « Sémiotique et communication », Jean-Jacques Boutaud appuie indirectement ce principe : « Même dévoyé dans sa nature informationnelle, le signe restaure, d'une façon ou d'une autre, la dimension symbolique de l'échange social. [...] Cette relation dépasse la nature fonctionnelle des images, pour atteindre la dimension communicationnelle de soi à soi, de soi à autrui, de soi par rapport au monde. »⁴. Ainsi le *design*, notamment dans sa dimension symbolique, est non seulement un vecteur mais est aussi surtout un catalyseur de la communication entre différents acteurs.

Concernant les contextes dans lesquels officie le *design*, les propos d'Alain Bertho mettent en exergue les insuffisances du langage commun au sein des communications : « Il y a toute une série de souffrance, de colère, de volonté de dire « ça suffit » quelque part, qui ne peuvent plus

¹ Roger ODIN, *De la fiction*, Bruxelles, De Boeck Université, 2000, p.10, in Roger ODIN et Julien PEQUIGNOT, « De la sémiologie à la sémio-pragmatique, du texte aux espaces mentaux de communication », *Communiquer*, 2017, no. 20, p.120-140, mis en ligne le 30 septembre 2017, consulté le 15 janvier 2018. Url : <http://journals.openedition.org/communiquer/2296>.

² Stéphane VIAL, « *Design* et création : esquisse d'une philosophie de la modélisation », *Hal*, <https://hal.archives-ouvertes.fr/>, mis en ligne le 6 juillet 2015, consulté le 15 janvier 2018, p.1-12, p.5. Url : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01169095>.

³ Stéphane VIAL, « *Design* et création : esquisse d'une philosophie de la modélisation », *op.cit.*, p.4.

⁴ Jean-Jacques BOUTAUD, *Sémiotique et communication*, Paris, l'Harmattan, 1998, pp.88-89.

s'exprimer par des mots dans cet espace de langage commun et donc qui s'expriment autrement. »¹. Aussi, il apparaît que le *design* se positionne comme un prisme au travers duquel se révèlent les interactions, mais aussi comme un support d'interlocution. Dans une perspective systémique, le *design* présente la capacité à transcender les frontières communicationnelles. Aussi, les objets du *design*, à la fois indice, icône et image, signe, signifiant et signifié, s'inscrivent nécessairement dans la tradition du sémio-pragmatisme. Dans un double processus de production du sens, le *design* existe par ses fonctions pensantes et agissantes. Dans une approche également systémique et fonctionnelle, il est mécaniquement lié à son contexte qu'il marque en enrichissant son capital communicationnel.

2.1.2 Le game design à la lumière des travaux de L. Hjeltmslev et U. Eco

Katie Salen et Eric Zimmerman qualifient tous deux le *design* comme un « *processus par lequel un designer crée un contexte qui sera rencontré par un participant, par lequel émerge une signification* »². En ce sens, le *game design* consiste en la conception de significations à partir desquelles le joueur va pouvoir injecter et adopter une posture ludique³. En le confrontant à la notion de médiation, Sébastien Genvo définit le *game design* comme « [...] *un processus de médiation ludique, où la notion de médiation peut être définie comme "un phénomène qui permet de comprendre la diffusion de formes langagières ou symboliques, dans l'espace et le temps, pour produire une signification partagée au sein d'une communauté"* (Caune, 2000 : 2) »⁴.

Dès lors, ce sont à la fois les marqueurs ludiques, comme symboles, indices et icônes, et les mécanismes ludiques, jouant le rôle de fonction sémiotique, qui font chacun office de réceptacles ludiques de leurs supports. Tel que mis en lumière par Umberto Eco dans *La production des signes*, le modèle de Louis Hjeltmslev apporte des précisions sur la construction sémiotique des représentations qui, dans le cas du *game design*, peuvent être véhiculées. Dans un premier temps, il définit comme *matière du contenu* « *l'univers en tant que champ de l'expérience auquel un système culturel déterminé donne forme en découpant des éléments pertinents et structurés et en les communiquant ensuite comme substance* »⁵. Elle

¹ Samuel LURET, *Les raisons de la colère*, Morgane productions Pmp, novembre 2010, 3^e min.

² Katie SALEN, Eric ZIMMERMAN, *Rules of Play. Game Design Fundamentals*, Cambridge, MA, MIT Press, 2004, p.41, in Sébastien GENVO, *Le game design de jeux vidéo : approche communicationnelle et interculturelle*, Metz, Université Paul Verlaine, 2006, p.182.

³ Sébastien GENVO, *Le game design de jeux vidéo : approche communicationnelle et interculturelle*, op.cit. p.12.

⁴ Sébastien GENVO, *ibidem*, p.11.

⁵ Umberto ECO, *La production des signes*, Paris, Librairie générale française, 1992, pp.11-12

correspondrait ici au *gameplay* des jeux. Dans un second temps, il désigne par *matière de l'expression* « tout contenu amorphe auquel le système sémiotique défini donne forme en sélectionnant les éléments pertinents et structurés qui le composent et en les produisant ensuite comme substance »¹. Ici, elle correspondrait au *game design*. Dès lors, le dernier serait constitué de fonctions sémiotiques permettant de faire référence à des unités culturelles spécifiques, ici les unités significatives du ludique.

La matière du contenu et la matière d'expression, toutes deux intrinsèquement liées par les fonctions sémiotiques concaténées sous le prisme du ludique, autoriseraient alors les jeux à révéler leur pouvoir symbolique et communicationnel². Par ailleurs, pour relier les aspects sémiotiques à une approche sémio-pragmatique, avant même que les unités ludiques soient décryptées et analysées, les représentations qu'elles véhiculent sont socialement vécues dans la sphère privée ou publique³. Aussi, le *game design* comme matière d'expression aurait une fonction centrale puisque c'est lui qui permet à l'utilisateur de devenir joueur, quel que soit le support : logiciel, *mods*, jeu sérieux, jeu vidéo, jeu classique et bien sûr également dans le cadre de la gamification ou du *serious gaming*.

2.1.3 Les représentations sociales, caisse de résonance du game design

Dans leur ouvrage commun *Les représentations sociales*, Jean-Claude Abric et Nicolas Roussiau définissent les représentations sociales comme « [...] grille de lecture de la réalité, socialement construite »⁴, interprétables d'une manière singulière à chaque individu. Pour Pierre Moscovici, elles sont une forme de pensée autant socialement construites que normalisatrices et ayant « [...] vocation à "assurer la communication entre les membres d'une communauté en leur proposant un code pour leurs échanges et un code pour nommer et classer de manière univoque les parties de leur monde, de leur histoire individuelle ou collective". »⁵. Là où une représentation collective apparaît comme une entité « transmissible, figée, saisissable dans la conscience collective »⁶, la représentation sociale, qui présente un caractère évolutif, est quant à elle organisée, partagée et animée par les interactions sociales⁷. Malgré leur plasticité, les représentations sociales sont façonnées par les dynamiques sociétales, elles-

¹ Umberto ECO, *La production des signes, op.cit.*, pp.11-12

² Umberto ECO, *ibidem*, p.57.

³ *Ibid*, pp.31-32.

⁴ Christine BONARDI, Nicolas ROUSSIAU, *Les représentations sociales*, Dunod, Malakoff, 2001, p.14.

⁵ Christine BONARDI, Nicolas ROUSSIAU, *Les représentations sociales op.cit.*, p.15.

⁶ Christine BONARDI, Nicolas ROUSSIAU, *ibidem*, p.42.

⁷ *Ibid*.

mêmes composées des conceptions individuelles¹. Pour cette raison, la dimension contributive et participative des représentations sociales, construites par des populations homogènes et hétérogènes, lui confère la qualité d'outil de communication. Son caractère multi-scalaire lui permet d'agir par boucles de rétroaction au sein des environnements humains, ce qui lui confère alors une forme systématique qui contribue à la définition du cognitif, du psychologiques, du social, du sociétal et du culturel².

Il apparaît alors que le *game design*, fort d'utiliser les représentations collectives pour signifier le ludique, véhicule également des représentations sociales. En effet, les représentations collectives sont porteuses du schème ludique lorsqu'elles signifient la matière d'expression essentielle pour que l'utilisateur se fasse joueur. Par ailleurs, c'est à partir des représentations sociales, évolutives et participatives, que les joueurs vont pouvoir passer d'une attitude passive à une attitude active qui permet d'activer les mécanismes ludiques.

La notion d'*habitus* de Pierre Bourdieu désigne « *les perceptions, les pensées, les actions et les appréciations qui sont inculquées à l'individu par un contexte social spécifique et lui permettent ainsi de réguler, sans même en prendre conscience, ses propres actions et décisions courantes* »³. L'analogie peut être faite avec la représentation sociale dans la mesure où ces deux notions font référence à un processus d'interprétation et d'intériorisation d'une réalité. Cependant, les *habitus* étant en partie construits par les apprentissages sociaux, il apparaît alors que ceux-ci sont bien différents des représentations sociales qui, elles, agissent en amont par leur concours à ces derniers⁴.

Le *game design* prend alors ici la fonction de caisse de résonance. Dans un premier temps, le *game design*, comme processus technique de représentation graphique, implique une interprétation de contenus amorphes suivie par une modélisation. C'est donc à cet endroit que débute le processus contributif du *design* de la matière d'expression des représentations sociales. Par la suite, ces représentations sont soumises aux joueurs qui, dans leur assimilation, participent donc à leurs apprentissages sociaux et à leurs manières de percevoir le monde et de catégoriser les informations. Or, cet apprentissage, opéré par l'efficacité des représentations sociales sur la cognition, peut potentiellement se répercuter aux différentes échelles individuelles et collectives, sur le plan psychologique et social, des mondes numériques aux mondes dits physiques. Ainsi, par son usage des représentations collectives comme point

¹ Christine BONARDI, Nicolas ROUSSIAU, *ibidem*, p.43.

² Christine BONARDI, Nicolas ROUSSIAU, *ibidem*, pp.19-22.

³ Christine BONARDI, Nicolas ROUSSIAU, *ibidem*, p.28.

⁴ *Ibid.*

d'entrée et des représentations sociales comme point d'azimut, le fonctionnement par lequel le *game design* déploie la fonction ludique, catalyse avec lui l'efficacité de représentations de part et d'autre des continuums qui le traversent.

Parce qu'il peut autoriser au sein des jeux des représentations qui en dehors ne le sont pas, le *game design* apporte du dynamisme aux représentations sociales et se constitue comme un espace de communication et de création d'une grande vivacité. C'est cette plasticité des représentations qui, lorsqu'elle est justement calibrée, rend le *serious gaming* et la gamification possibles. En effet le *serious gaming* et la gamification, quand ils ne sont pas les effets d'une viralité, sont employés comme leviers pour activer des attitudes dans un environnement artificialisé, en lui apposant une dimension soit ludique soit sérieuse. Ainsi donc, cette pratique traduit le fait que des représentations non existantes dans un milieu naturel peuvent néanmoins y être greffées et persister.

2.2 Le *design*, réceptacle sociocognitif

2.2.1 Approche sociocognitive des représentations graphiques

L'approche cognitive, parce qu'elle opère une représentation mécaniste des processus de pensée, peut parfois s'avérer réductrice. Cependant, parce qu'elle permet d'appréhender ces processus dans un cadre systémique, cette approche peut conduire à la mise en lumière d'éléments inédits dans le cas d'études en réception. Les processus de pensée étant au centre des modélisations, l'approche cognitive autorise donc une analyse « micro » à l'échelle des individus. Par ailleurs, dans le cadre de pratiques ludiques de plus en plus sociales, il s'avère qu'une analyse à l'échelle « macro » permettrait de révéler des éléments utiles à la compréhension des phénomènes sociaux contemporains.

Aussi, à la différence de l'approche cognitive, l'approche sociocognitive trouve son fondement dans l'analyse fonctionnelle de la formation de la pensée au sein d'un contexte social, symbolique et culturel¹. Parce qu'elle contextualise les processus de communication et de formation de la pensée dans les situations quotidiennes, elle s'avère plus adaptée à une analyse « macro » fondée sur les pratiques et les usages d'une population. Ainsi, elle autorise l'analyse de la façon dont la fonction symbolique permet de théoriser les expériences passées pour

¹ Jacques LAURIOL, *La décision stratégique action : une perspective socio-cognitive*, Paris, L'Harmattan, 1998, p.107 in Mélina PANAGOS, *Serious gaming et handicap, le jeu vidéo entre apprentissage et expérimentation sociale : le cas des jeunes de 12 à 25 ans en situation de précarité sociale*, Nice, Université Nice Sophia Antipolis, 2014, p.13.

anticiper l'avenir, de s'expérimenter, de s'autoréguler et de s'adapter¹. A la frontière de l'approche cognitivo-comportementale, c'est néanmoins à la démarche interactionniste qu'elle fait ici écho.

Effectivement, comme le souligne Jacques Lauriol, « *L'approche socio-cognitive souligne le rôle essentiel exercé par le jeu de l'interaction sociale dans la formation et le développement d'un complexe socio-cognitif qui caractérise chaque individu.* »². La démonstration de l'auteur témoigne notamment de la façon dont les interactions, foisonnantes en amont comme en aval de ces processus de pensée, font à des degrés multiples office de catalyseur. Avec ses travaux sur l'interactionnisme symbolique, Erving Goffman mobilise les outils et les ressources indispensables à l'analyse des communications et apporte des éclairages sur les mécanismes du socio-cognitif. Dans *les rites d'interaction* et *Mise en scène de la vie quotidienne (Tome 1 : La présentation de soi et Tome 2 : Les relations en publics)*, l'auteur développe un champ lexical spécifique aux *sèmes* comportementaux, qu'il définit comme unités comportementales rituelles. Ces sèmes sont alors présentés comme ambassadeurs des interactions et de leur passage à double sens du micro au macro. Ceux-ci traduisent notamment la façon dont, à partir de la fonction symbolique, sont construites les images mentales en réception.

Concaténées, les approches sociocognitives et interactionnistes permettent alors de procéder à une analyse multi scalaire de la façon dont se déploient les actes de communications verbale et non-verbale gravitant autour de pratiques ciblées. Aussi, à la différence de l'exposition aux médias classiques tels que la télévision, la pratique du jeu vidéo nécessite un *feed-back*. En effet, même dans le cadre d'une pratique « sociale » de contenus vidéo, conduisant à l'expression et le partage d'une réaction à un tiers, la pratique vidéoludique implique une réaction au sein du contenu en lui-même. Dès lors, le *design* des jeux vidéo apparaît comme un pivot symbolique à partir duquel vont se déployer les symboles, dans leur fonction symbolique mais aussi rituelle.

Ainsi, à la lumière des approches sociocognitives et interactionnistes, si le *design* en général présente une fonction conceptualisatrice et productrice, le *game design en particulier*, du fait des spécificités de l'expérience vidéoludique et dans sa fonction de support mais aussi de réceptacle, constitue une véritable couveuse dans les processus de production de la pensée. Ainsi identifié, un *game design* à haute valeur communicationnelle des marqueurs ludiques constituerait donc la condition *sine qua non* d'un *serious gaming* efficace.

¹ Jacques LAURIOL, *La décision stratégique action : une perspective socio-cognitive*, op.cit. pp.5-15 et pp.107-108.

² Jacques LAURIOL, *ibidem*, p.146.

2.2.2 La place du design dans le théâtre des interactions

Les *Cultural Studies* et les *Game studies* peuvent à elles deux interroger la place du *game design* des jeux vidéo sur les pratiques et usages des utilisateurs. Au prisme du continuum physico-numérique plus particulièrement, l'expérience ludique alimente les processus systémiques de socialisation, en tant que produit des interactions sociales, et de sociabilité, en tant qu'aptitude à la socialisation. De nombreux travaux ont employé les termes de la psychologie en particulier et des Sciences Humaines et Sociales (SHS) pour alimenter le champ des possibles permis par le jeu vidéo. Aussi, c'est au sein de l'œuvre d'Erving Goffman, qui a consacré sa carrière à l'analyse des interactions de leurs formes, de leurs règles et de leur mise en scène¹, que peut être puisé un lexique sociotechnique permettant de dégager les effets du *game design* sur les interactions efficaces au sein des pratiques de jeu.

C'est notamment au sein de *Mise en scène de la vie quotidienne. 2. Les relations en public*, qu'Erving Goffman dégage la notion de territorialité, situationnelle ou fixe, de soi et de l'autre, efficace au sein de l'espace social. Cette dernière est importante dès lors qu'elle permet de mettre en lumière les processus de subjectivation opérant sur les marqueurs ludiques par le biais des mécanismes ludiques. En effet, l'auteur définit les « territoires du moi » relativement aux droits exercés dans l'organisation sociale, donc dans ce cas au sein de l'organisation sociale alternative et singulière au produit vidéoludique. Ce droit est exercé par ses *ayant droit* et ses *agents*, par rapport à un objet désiré. Le terme d'*adversaire* est corrélé à la notion d'empêchement, tous deux faisant référence aux menaces à ce droit². Les objets du désir, tels qu'ils sont définis par Erving Goffman, ne sont non pas inscrits dans une dimension spatiale, mais dans une dimension fonctionnelle, à l'image de la notion d'espace dans les jeux. Par ailleurs, l'omniprésence des personnages non-joueurs autorise alors ici une première mise en écho de ces termes avec les ingrédients du jeu vidéo, qu'il soit en ligne, ou non, multi-joueurs ou mono joueur.

Au sein des jeux vidéo, les territoires du moi constituent une grille de lecture permettant de témoigner fidèlement des contours de l'*espace personnel* et des processus dynamiques dans lesquels ils sont impliqués. Le terme de *place*, en tant qu'espace délimité et temporaire ainsi que celui d'*espace utile*, légitimé par des besoins matériels, jouent également un rôle important dans les différents types de *gameplay* et de genre de jeux. Il en est de même pour les termes de *tour*, en tant qu'« ordre dans lequel l'ayant droit reçoit un bien quelconque, par rapport aux

¹ Jean NIZET, Nathalie RIGAUX, *Sociologie d'Erving Goffman*, Paris, La découverte, 2005, p.3.

² Erving GOFFMAN, *La mise en scène de la vie quotidienne. 2. Les relations en public*, Paris, Editions de Minuit, 1973, pp.43-44.

autres ayants droit placés dans la même situation. » ; d'*enveloppe corporelle*, ici en référence à l'avatar ; des *territoires de la possession*, incarnés par les objets relatifs à l'ayant droit ; de *réserves d'informations* dont l'accès est relatif à la présence d'un tiers ; et enfin de *domaines réservés de la conversation* relatifs aux processus de contrôle impliqués dans la prise de parole¹. Finalement, plus que de constituer une grille de lecture, ces éléments définis ici par Erving Goffman tels qu'ils apparaissent dans la vie quotidienne constituent des points clés dans le *design* du *gameplay* et des règles du jeu. De plus, parmi les autres notions dégagées par l'auteur, celles d'apparences *convenables*² et *anormales*³ attirent tout particulièrement l'attention du chercheur. En effet, les conventions sociales pouvant radicalement varier dans les espaces fictionnels, le support jeu vidéo permet aux utilisateurs, à la différence des autres médias, d'en faire l'expérience et donc de procéder à des conduites et inconduites inédites.

Or, entre mise en scène de soi par rapport à des publics alternatifs et mise en œuvre de conduites adaptatives, les jeux vidéo enclenchent des engrenages *sérieux*. Aussi avec les bénéfices que cela implique et bien qu'elles soient de nature vidéoludique, les composantes du théâtre des interactions sont réunies.

Les notions développées par Erving Goffman dans le milieu académique constituent alors des points clés élaborés par les concepteurs de jeux. Aussi, employer son vocabulaire dans l'analyse d'un jeu autorise davantage une étude en production qu'une étude en réception. Toutefois, il est également possible d'utiliser ce vocabulaire comme grille dans l'évaluation des *feed-back* qui sont opérés sur ces points clefs, par rapport à une ou plusieurs variables différentielles telles que jeu classique/*serious game*, support vidéoludique/vie quotidienne. De cette manière, celle-ci apporterait des éclairages sur les effets du jeu sur le plan des processus de subjectivation opérant dans ce type de théâtre des interactions.

2.2.3 Design et communication : pour une pharmacopée du game design

Dans le cadre du travail pédagogique imposé par le *serious gaming*, employer parallèlement les termes relatifs aux mécanismes et marqueurs ludiques avec ceux du champ lexical des interactions sociales permet de révéler de quelles manières, au même titre que ce lexique, les aptitudes efficaces sous le prisme du ludique le sont également dans des situations sérieuses.

¹ Erving GOFFMAN, *La mise en scène de la vie quotidienne. 2. Les relations en public, op.cit.*, pp.44-53.

² Erving GOFFMAN, *ibidem*, pp.227-235.

³ Erving GOFFMAN, *ibidem*, pp.238-239.

Dès lors, il semble que la pédagogie du *serious gaming*, permettant de faire basculer le levier du ludique au sérieux soit une affaire de communication.

Le *design* graphique d'un jeu est l'expression visuelle d'un mécanisme. Binaire ou complexe, narratif ou de type *abstract*, de hasard ou non, chacun des mécanismes a une configuration différente aux effets spécifiques. Or, le *design* graphique joue alors un rôle significatif à plusieurs niveaux. De manière générale, c'est lui qui permet de signifier ce dont il s'agit, et s'il s'agit d'un jeu ou non en particulier. Il n'est pas nécessaire de rappeler que c'est à partir du *design* d'une interface que l'on peut par exemple distinguer un simulateur de conduite, comme ceux que l'on utilise dans la formation au pilotage de certains véhicules, d'un jeu de simulation automobile. Par ailleurs, les tendances graphiques, qui se font les témoins de la gamification, utilisent par exemple de plus en plus de pictogrammes et de signes ludiques, ce qui dans le cas des applications mobiles, pour ne citer qu'elles, entretiennent le flou entre appli mobiles et jeux mobiles. Par ailleurs, le *design* graphique joue un rôle dans la performance des mécanismes ludiques : par la visibilité accordée aux marqueurs ludiques tels que les règles du jeu et interface, par la qualité de l'ergonomie visuelle du jeu et son impact sur le *flow*, le *design* a donc nécessairement une incidence sur l'implication et l'engagement de l'utilisateur.

Cependant, en fonction de la façon dont le *design* est fait, il peut se faire remède ou poison. Un *design* signifiant des personnages uniquement masculins ou hypersexualisés¹, sans raison utile au scénario de jeu, a pour conséquence un renforcement des stéréotypes de genres et des conduites stigmatisantes. De la même manière, un jeu vidéo mobilisant via l'interface graphique un ensemble de mécaniques de jeu sans permettre au joueur d'en saisir la logique peut s'avérer néfaste. Contrairement à un type de mécanisme opposé, il induit un usage passif du jeu, avec une reproduction mécanique des gestes et actions à reproduire pour atteindre un objectif, sans pour autant permettre à l'utilisateur de solliciter son jugement ni sa raison. Dès lors, il s'agit d'autant de sources d'enrichissement en moins pour le joueur. Comme l'explique Nir Eyal dans son livre *Hooked*, le *design* permet de créer des attitudes, mais aussi de « censurer » la raison et le jugement lors de l'activité vidéoludique².

¹ Patricia MERCADER, Annie LECHENET, Jean-Pierre DURIF-VAREMBONT, Marie-Carmen GARCIA, Fanny LIGNON, *Rapport de recherche : Pratiques genrées et violences entre pairs : Les enjeux socio-éducatifs de la mixité au quotidien en milieu scolaire*, CRPPC (EA356), Triangle (UMR 5206), 2014, mis en ligne le 1^{er} mai 2014, consulté le 22 janvier 2018, pp.256-258.

Url : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00986142>.

² Onur KARAPINAR, « Hooked : comment créer un produit addictif », *Medium*, <https://medium.com/>, mis en ligne le 1^{er} juin 2017, consulté le 22 janvier 2018.

Url : <https://medium.com/essentiels/hooked-comment-cr%C3%A9er-un-produit-addictif-adb17495c6de>

Ainsi, le *design* des jeux vidéo, entre remède et poison, peut soit prendre la forme d'une posture intellectuelle progressant dans une ou plusieurs organisations sociales située de part et d'autre du continuum physico-numérique soit, par exemple comme c'est le cas avec les jeux de hasard, induire une posture désintellectualisée et mécanisée. Ce positionnement va à l'encontre de deux écoles : celle des *games studies* françaises présentant des travaux plutôt favorables aux jeux vidéo, et celles de l'addictologie ou des lanceurs d'alerte issus du secteur de la santé ou assimilés. Le jeu en général et le jeu vidéo en particulier, quel que soit l'usage (ludique ou sérieux) présente comme tout média des aspects positifs et négatifs. A l'image de la presse et des *fake news*, ou de l'écriture à l'époque de Platon¹, des films encore de nos jours², les jeux ne font pas exception. Ainsi, plutôt que de chercher une réponse à une question fermée, le chercheur en SIC s'interroge donc sur les conditions à partir desquelles l'expression graphique du *gameplay* se fait le remède singulier de certains maux contemporains.

2.3 Du *design* à l'*empowerment* du bien-être

2.3.1 *Empowerment* et bien-être

Dès le XX^e siècle, différents documents définissent la notion d'*empowerment* comme « [...] processus d'autonomisation des individus et des groupes exclus ou opprimés »³. Cependant, si le nom a du mal à trouver un équivalent français⁴, il se traduit généralement par l'expression « pouvoir d'agir » et se définit plus largement comme « processus où une approche qui vise à permettre aux individus, aux communautés, aux organisations d'avoir plus de pouvoir d'action et de décision, plus d'influence sur leur environnement et leur vie. »⁵.

Aujourd'hui exploitable en tant que concept, l'*empowerment* se précise en fonction des domaines auxquels il est appliqué. Par exemple, la notion d'*empowerment* individuel emploie la participation, la compétence, l'estime de soi et la conscience critique comme les outils permettant aux individus d'agir en fonction de leurs propres choix⁶. L'*empowerment*

¹ Ars Industrialis, « Pharmakon », <http://arsindustrialis.org/>, dates de publication et de mise à jour non indiquées, consulté le 21 mai 2014.

Url : <http://arsindustrialis.org/pharmakon>.

² Julien RUEFF, « Où en sont les " Game Studies " ? », *op.cit.*, p.143.

³ Rabia BENAMAR, Xhemile BUZAKU, Jérôme LEGROS, *L'empowerment*, Culture&santé, Dossier thématique no. 4, mai 2014, p.4.

⁴ Valérie PEUGEOT, « Brève histoire de l'empowerment : à la reconquête du sens politique », *Citoyenneté dans la vie numérique*, <https://vecam.org/Breve-histoire-de-l-empowerment-a-la-reconquete-du-sens-politique>, mis en ligne le 13 novembre 2015, consulté le 23 janvier 2018, p.7.

Url : <https://vecam.org/Breve-histoire-de-l-empowerment-a-la-reconquete-du-sens-politique>

⁵ Rabia BENAMAR, Xhemile BUZAKU, Jérôme LEGROS, *L'empowerment*, *op.cit.*, p.3.

⁶ Rabia BENAMAR, Xhemile BUZAKU, Jérôme LEGROS, *ibidem*, p.4.

communautaire et organisationnel fait écho au précédent en exploitant cette fois le capital communautaire de ses membres ainsi que les notions de reconnaissance et de conscience critique¹. Aussi, à l'origine utilisé comme levier d'émancipation de minorités, et comme en témoignent de nombreux « types » tel que l'*empowerment* de la citoyenneté², il constitue un outil employable en population générale.

A cet endroit, il fait comme concept écho à celui de « santé », tel qu'il a été défini par Georges Canguilhem dans son ouvrage *Le normal et le pathologique*. Il y définit en effet la santé comme possibilité de dépasser la norme habituelle, de surmonter les crises, les infractions à la norme habituelle et d'instituer de nouvelles normes en réponse à des situations nouvelles³. Or, si cette définition est croisée avec le volet « produire la santé » du « Continuum santé bien-être »⁴, il s'avère que l'*empowerment* constitue à lui-même le moteur du bien-être en population générale. En effet, le volet « produire la santé » relatif à l'ensemble de la population, en opposition au volet « combattre la maladie » à dimension individuelle se déploie au travers de ses déterminants : le développement d'aptitudes individuelles et sociales, le développement des communautés, la création d'environnements favorables, l'adaptation au milieu, la compréhension des phénomènes sociaux, l'adhésion aux messages véhiculés favorisant les pratiques contributives et participatives⁵. Ces déterminants de la santé font référence à un bien-être non pas de nature uniquement physiologique, mais bien de nature à la fois psychologique, physique et sociale⁶. Dès lors, si le bien-être et la santé sont relatifs aux capacités d'agir des individus, il s'avère donc que l'*empowerment*, comme pouvoir d'agir, en est une des principales ressources, bien plus ancienne que la lexicographie le laisse entendre.

2.3.2 Le design : un dispositif sociotechnique d'empowerment

Michel Foucault définit le dispositif comme « *un ensemble résolument hétérogène comportant des discours, des institutions, des aménagements architecturaux, des décisions réglementaires, des lois, des mesures administratives, des énoncés scientifiques, des propositions*

¹ *Ibid.*

² Rabia BENAMAR, Xhemile BUZAKU, Jérôme LEGROS, *ibidem*, p.11.

³ Georges CANGUILHEM, *Le normal et le pathologique*, *op.cit.*, 1966, p.157.

⁴ INSPQ, « Réaliser un projet en lien avec la responsabilité populationnelle ». <https://www.inspq.qc.ca/>, mis en ligne le 14 juillet 2016, consulté le 23 janvier 2018. Url : <https://www.inspq.qc.ca/exercer-la-responsabilite-populationnelle/realiser-un-projet-en-lien-avec-la-responsabilite-populationnelle/analyser-la-situation-convenir-de-l-orientation-et-de-la-structure-du-projet-avec-les-partenaires/analyser-les-interventions-queles-sont-les>.

⁵ Michel FOUCAULT, « Le jeu de Michel Foucault » dans *Dits et écrits II*, Paris, Gallimard, p.299, in Sylvain LAFLEUR, « Foucault, la communication et les dispositifs », *Communication* [En ligne], vol. 33/2, 2015, mis en ligne le 26 janvier 2016, consulté le 23 janvier 2018. Url : <http://journals.openedition.org/communication/5727>.

⁶ Sylvain LAFLEUR, « Foucault, la communication et les dispositifs », *op.cit.*

philosophiques, morales, philanthropiques ; bref, du dit aussi bien que du non-dit »¹. Inscrits dans les jeux de pouvoirs opérant au sein des sociétés, les dispositifs sociotechniques semblent alors de prime abord antinomiques avec la notion d'*empowerment*².

Pour Michel Foucault, la communication « *est un liant qui permet de maintenir des rapports entre des êtres différenciés. Elle est une puissance concourant à mailler, à enrôler, à tenir des individus hétérogènes à l'intérieur de relations intéressées par l'intermédiaire d'énoncés ou d'objets techniques* »³. Ainsi, les dispositifs sociotechniques d'information et de communication apparaissent également ici sous la forme de technologies d'asservissement. Dès lors au sein de ces derniers, puisque le dispositif est un tremplin au pouvoir d'agir du *pouvoir*, il s'avère que le dispositif est porteur de la fonction d'*empowerment*. Tout dépend donc de l'entité qui est dans cette position. Or, analysés en dehors de leur contexte, les mondes numériques et vidéoludiques permettent aux individus asservis dans des contextes habituels d'endosser cette fois un ou des rôles alternatifs et subversifs.

En effet, à l'ère des technologies numériques, des réseaux, des outils d'informations et des méthodes de communication, l'humain est dorénavant capable de se démultiplier et d'exister simultanément à la fois biologiquement, mais aussi et surtout numériquement et virtuellement au sein d'un truchement de dispositifs⁴. Aussi, en développant son pouvoir d'agir dans un système alternatif, une population peut alors développer des aptitudes clés pour son *empowerment* au sein de dispositifs différentiels équivalents⁵.

Grace aux avancées technologiques, les représentations graphiques sont de plus en plus ressemblantes à l'environnement tel qu'il est perçu par l'œil humain. Ainsi, notamment au travers des jeux vidéo, il est possible de reconstituer des univers alternatifs aux ressemblances remarquables vis-à-vis de la réalité non numérique. Tout en réutilisant les mêmes mécanismes sociotechniques que ceux exposés par Erving Goffman, les jeux vidéo deviennent des dispositifs subversifs au sein desquels se déploient, s'expérimentent et se cultivent autant de nouvelles sociabilités que de pouvoirs d'agir. Par ailleurs, parce qu'ils sont éprouvés dans des univers construits sous le même modèle, la structure de ces aptitudes est aussi opérante au sein des dispositifs traditionnels. Cependant, c'est le réalisme rendu possible par le *design* qui rend ces simulateurs de vies alternatives différentes et singulières par rapport aux jeux classiques qui

¹ Sylvain LAFLEUR, *ibidem*

² *Ibid.*

³ *Ibid.*

⁴ Hovig T. MINASSIAN, dirigé par, « Comment trouver son chemin dans les jeux vidéo ? Pratiques et représentations spatiales des joueurs. », *L'Espace Géographique*, no. 40, mars 2011, Montpellier, p.245-262, p.4 et pp.8-9.

⁵ Joël DE ROSNAY, *La révolte du pronetariat*. Paris, Fayard, 206, pp.200-204.

n'ont pour support que les dispositifs classiques et l'imagination. Ainsi, les espaces vidéo ludiques se positionnent comme des dispositifs à part entière, et pas seulement comme un dispositif au sein d'un autre dispositif.

Aussi, le jeu vidéo, ou plus précisément son *game design*, est un média d'*empowerment* au sein des dispositifs. A la différence des simulateurs ou à l'image de certains jeux sérieux, le *design* des jeux vidéo se fait le point de départ de l'ensemble des ingrédients de l'*empowerment* : les marqueurs et les mécanismes ludiques ainsi que le *flow*. A eux trois, ils permettent de réunir dans un rapport ludique le travail, l'œuvre et l'action¹, activités fondamentales à la vie humaine. En effet, les travaux précédents ont permis de conclure que « *par sa dimension non productive, par le sentiment de plénitude qu'il induit et enfin par son caractère prévisible, mais aussi par ses propriétés réversibles, le jeu permet à l'Homme d'ajouter une variable au potentiel effectivement compensatoire face aux constantes et aux fonctions génératrices et organisatrices de la vita activa.* »². Aussi, grâce aux propriétés des milieux dans lequel il a été accumulé, ce capital de « pouvoir d'agir » s'avère potentiellement transférable d'un dispositif à un autre. Dès lors, il s'agit de comprendre de quelle manière employer le *game design* en tant que technologie d'information et de communication, sous sa fonction de dispositif sociotechnique d'*empowerment*, mais aussi et surtout d'identifier quels sont les fluidifiants qui facilitent le glissement d'un univers à un autre.

2.3.3 Quelques exemples du serious gaming en France de nos jours : de la recherche à la démocratisation des usages

A cet endroit, la théorie permet donc d'affirmer que le *game design* opère de manière mécanique sur les cognitions en tant que catalyseur de l'*empowerment* de manière générale. Mieux encore que la science, il apparaît que les utilisateurs du *serious gaming* sont à même de témoigner de leur degré d'efficacité sur un plan pratique. En effet, en raison de son efficacité et de sa pertinence comme support pédagogique, le jeu dans une approche sérieuse est parfois préféré à d'autres supports classiques.

Fanny Lignon, dans son article « Utiliser les jeux vidéo grand public en classe », présente l'efficacité du modèle SAMR³ établi par Ruben Puentedura comme un outil des TIC pour

¹ Hannah ARENDT, *La condition de l'homme moderne*, op.cit., p.41.

² Mélina PANAGOS, *Serious gaming et handicap, le jeu vidéo entre apprentissage et expérimentation sociale : le cas des jeunes de 12 à 25 ans en situation de précarité sociale*, op.cit., pp.49-50.

³ Voir « Figure 2 : modèle SAMR », p.62.

l'éducation lorsqu'il est utilisé sur les jeux vidéo classiques. D'après Fanny Lignon, les outils numériques permettent d'améliorer et/ou de transformer les outils traditionnels : ils peuvent constituer des outils de substitutions sans (volet « Substitution ») ou avec (volet « Augmentation ») changement fonctionnel, un outil de modification des tâches déjà possibles auparavant (« Modification ») ou de renouvellement (« Redéfinition »). Toutefois, l'efficacité du modèle SAMR est possible à la condition que l'enseignant ait une connaissance suffisante du domaine et qu'il soit à même de « *déployer toute son inventivité pédagogique afin d'amener un objet à servir des objectifs disciplinaires ou transversaux très différents de ceux pour lesquels il a initialement été conçu.* »¹. Employé comme un média lambda en tant que support pédagogique ou comme un médium d'interactivité, le jeu vidéo constitue parfois l'unique moyen pour les élèves d'accéder à certaines expériences pédagogiques telles que celle de vivre les stéréotypes de l'intérieur par le biais de l'avatar pour ensuite donner lieu à des débats².

Figure 2 : Modèle SAMR³

Amélioration	Substitution : réplique sans modification fonctionnelle
	Augmentation : amélioration fonctionnelle
Transformation	Modification : reconfiguration de la tâche
	Redéfinition : création de nouvelles tâches auparavant inconvenables

A mi-chemin entre théorie et pratique, Elise Fourmy, professeur documentaliste au lycée de Saint-Orens en région toulousaine a, elle, travaillé dans le cadre de son master MEEF sur l'impact des jeux vidéo sur la motivation dans les apprentissages. Dans une interview, elle témoigne des résultats empiriques de sa recherche impliquant l'usage des jeux vidéo dans des

Sébastien WART, « Le modèle SAMR : une référence pour l'intégration réellement pédagogique des TIC en classe », *Ecole branchée*, <https://www.ecolebranchee.com/>, mis en ligne le 9 septembre 2013, consulté le 24 janvier 2018.

Url : <https://www.ecolebranchee.com/wp-content/uploads/2013/09/samr-ipad.jpg>

¹ Fanny LIGNON, « Utiliser les jeux vidéo grand public en classe », *Cahiers pédagogiques*, <http://www.cahiers-pedagogiques.com/>, mis en ligne le 17 octobre 2017, consulté le 24 janvier 2018.

Url : <http://www.cahiers-pedagogiques.com/Utiliser-les-jeux-video-grand-public-en-classe>.

² Fanny LIGNON, « Utiliser les jeux vidéo grand public en classe », *op.cit.*

³ Fanny LIGNON, *ibidem*

contextes pédagogiques : « *J'ai essayé de partir de quelque chose de plaisant comme le jeu vidéo, faire oublier à l'élève qu'il était dans une situation d'apprentissage... et ça fonctionnait assez bien ! Au final tous les élèves ont fait des progrès fulgurants. Le changement s'est surtout vu dans la motivation et la prise d'autonomie des élèves. Au bout de quelques temps je n'avais plus besoin d'être derrière eux !* »¹. Son témoignage est similaire à celui de Pascal Mériaux, enseignant d'histoire-géographie dans l'Académie de Lyon. A partir d'analyses d'historiens, l'enseignant pointe les anachronismes et erreurs présentes des différents opus d'*Assassin's Creed*. En présentant des extraits filmés du jeu vidéo, il en fait un média d'éducation civique, de sensibilisation au sujet de la violence, mais aussi et surtout une source de débat². Aussi le jeu vidéo classique, avec tous les avantages apportés par le support informatique, constitue de façon indéniable un outil d'apprentissage. Cependant, cette caractéristique est relative à la façon dont il est utilisé et nécessite par conséquent l'intervention d'un médiateur pour procéder au retour réflexif indispensable à l'intégration des savoirs³.

Enfin, comme le relate un article du *Parisien*⁴, le marché des jeux vidéo classiques a su se saisir de la question. En effet, les jeux vidéo classiques qui présentent un intérêt pédagogique ont de plus grandes chances de faire l'objet d'une pratique encouragée par les parents et par les enseignants, à la maison comme en classe. Or, face aux campagnes de prévention quant à l'usage des jeux vidéo⁵, les grands éditeurs de jeux ont tout intérêt à produire des jeux dont l'usage serait encouragé par les parents et les professionnels. Dans un environnement gréco-romain, *The Thalos Principle* est un jeu d'énigme, impliquant une initiation à la philosophie et à la réflexion. Cet exemple démontre qu'un jeu n'a pas besoin d'avoir une étiquette sérieuse pour en avoir les effets, puisqu'ici ce sont par les environnements immersifs conduits par le *design* du jeu que sont introduits de nouveaux savoirs. *The Thalos Principle*, parmi de nombreux autres jeux, illustre le fait que les candidats au *serious gaming* font progressivement

¹ Natacha DUBOIS, « Le jeu vidéo comme outil pédagogique », *Réseau Canopé*, <https://www.reseau-canope.fr/>, mis en ligne en juin 2017, consulté le 24 janvier 2018. Url : <https://www.reseau-canope.fr/savoirscdi/cdi-outil-pedagogique/apprentissage-et-construction-des-savoirs/education-et-pedagogie-reflexion/organiser-et-animer-des-espaces-pedago-ludiques-du-cdi/le-jeu-video-comme-outil-pedagogique.html>.

² Microsoft Education, « Enseigner l'histoire-géo avec Assassin's Creed ? C'est l'idée (géniale) de ce professeur », <https://blogs.microsoft.fr/>, mis en ligne le 18 mars 2016, consulté le 24 janvier 2018. Url : <https://blogs.microsoft.fr/education/enseigner-lhistoire-geo-avec-assassins-creed-cest-lidee-geniale-de-ce-professeur-de-lycee.html>

³ Matteo MAILLARD, « Les jeux vidéo aident-ils à apprendre ? », *Le Monde*, <http://www.lemonde.fr/>, mis en ligne le 5 décembre 2014, consulté le 24 janvier 2017. Url : http://www.lemonde.fr/campus/article/2014/12/05/les-jeux-video-aident-ils-a-apprendre_4528172_4401467.html.

⁴ Aymeric RENOÛ, « Jeux vidéo : notre sélection enfants pour apprendre en s'amusant », *Le Parisien*, <http://www.leparisien.fr/>, mis en ligne le 1^{er} novembre 2017, consulté le 24 janvier 2018. Url : <http://www.leparisien.fr/societe/jeux-video-notre-selection-enfants-pour-apprendre-en-s-amusant-01-11-2017-7366335.php>.

⁵ INPES, « Jeux vidéo et réseaux sociaux : les usages », *INPES*, <http://www.inpes.santepubliquefrance.fr/>, mis en ligne le 8 janvier 2015, consulté le 24 janvier 2018. Url : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/addiction-jeux/jeux-video/index.asp>.

leur apparition sur le marché des jeux non sérieux. Ainsi, le *serious gaming*, au même titre que le *serious game*, tendrait donc lui aussi à se faire une place dans les sociétés contemporaines en proie à la gamification.

CHAPITRE 3 : JEU VIDEO ET ORTHOPEDIE SOCIALE

3.1 La gouvernance, un médium bicéphale

3.1.1 Entre discipline et pouvoir : vers une e-biopolitique ?

Le Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales propose une définition du mot *gouvernance* à la fois synthétique et proche de son sens conceptuel. Synonyme de *régir*, le mot *gouvernance* se définirait donc comme la direction ou la conduite des Hommes et le fait de « *les mener en usant de son influence ou les régir avec autorité* »¹. En effet, dans *Naissance de la biopolitique*, Michel Foucault définit la gouvernance comme art de gouverner et comme rationalisation de la pratique gouvernementale dans l'exercice de la souveraineté politique². Les deux définitions se rejoignent dans la mesure où Michel Foucault, en parlant de souveraineté politique, fait coïncider gouvernementalité démocratique, telle que nous la connaissons encore aujourd'hui en France, et notion de règne. Or, à l'ère des Techniques de l'Information et la Communication (TIC), du *big data* et du *pronétariat*, le pouvoir *biopolitique* semble s'être adapté pour être capable d'opérer de part et d'autre du continuum physico-numérique.

En effet, les cités numériques, en tant que macrocosmes virtuels persistants, opposent les gouvernementalités digitales et administratives. Toutes deux emploient les mécanismes du pouvoir dans l'exercice de souverainetés certes différentielles mais surtout normalisatrices. Aussi, dans la mesure où elles usent des réseaux digitaux et sociaux pour permettre aux normes d'opérer sur la conduite de populations, les mondes numériques composent à eux seuls une institution disciplinaire alternative et *de facto* un dispositif de pouvoir subversif. Effectivement, comme Michel Foucault le rappelle dans *Naissance de la biopolitique* au sujet de la nouvelle raison gouvernementale, la gouvernance s'opère au sein des dispositifs de pouvoir par le biais des interactions sociales organisées autour d'un équipement collectif, ici internet, dans un processus de travail industriel de la population³. Toute la journée grâce aux supports mobiles, ainsi que le soir en rentrant à leur domicile, les populations travaillent sans relâche pour le compte des médias sociaux. A la différence du travail, cet esclavage

¹ Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales, « Gouvernance », <http://www.cnrtl.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 6 février 2018. Url : <http://www.cnrtl.fr/definition/gouvernance>.

² Michel FOUCAULT. *Naissance de la biopolitique*, Cours au Collège de France, 1978-1979, Gallimard, Paris, 2004, p.4.

³ Jean-François BERT, *Introduction à Michel Foucault*, Paris, La découverte, 2011, pp.73-78.

librement consenti est invisible par le seul fait qu'il use du divertissement. Contrairement au travail, ni maladie, ou déficience ne peut arrêter la production. Ici, la gouvernementalité opère par les procédures et les sanctions normalisatrices efficaces de toutes parts, également dans les mondes physiques et administratifs, et qui permettent au pouvoir d'instrumentaliser l'activité humaine par la discipline et la technique.

Aussi, exemptées des contraintes liées au corps, les TIC rentabilisent toutes les formes d'interactions possibles : humain-humain, humain-machine, et même homme-environnement, par les technologies de la réalité virtuelle et de la réalité augmentée. Parce qu'elles dressent les corps, en permettant d'oublier la faim ou la fatigue, en n'empiétant ni sur la procréation ni sur la mort qui persistent même sur les réseaux, l'institution politique et totalitaire numérique opère bel et bien une gouvernance par le pouvoir *e-biopolitique*.

3.1.2 Gouvernance des mondes traditionnels contre gouvernance des mondes numériques

Dans son travail sur la sémiotique et la communication, Jean-Jacques Boutaud effectue une analyse de l'information et de ses déclinaisons. Dans un premier temps, il définit la surinformation en tant qu'information sur l'information ; la para-information comme information en marge de l'information ; la désinformation comme absence ou refus d'information ; enfin la mésinformation comme une contre-information¹. Or, au sein des réseaux numériques, l'information constitue la matière première produite par les populations. Déjà dans les mondes traditionnels, le pouvoir politique a pour médium les savoirs² et le pouvoir exécutif d'information, notamment par le biais de l'adresse et de l'identité civile. Dans les mondes numériques, cette information prend le nom de donnée digitale ou numérique³. A l'image du panoptique, le dispositif internet fait alors de l'information une rançon intersectorielle : sous toutes ses formes, elle sert à récompenser, à punir, à créer, à sécuriser ou encore à générer de l'argent.

Dans la vie traditionnelle, à la responsabilité des Etats, s'ajoutent celles des nombreuses institutions et organisations privées, publiques, formelles comme informelles, qui polarisent les pouvoirs et, par une lecture rendue moins possible pour le grand public, les anonymisent.

¹ Jean-Jacques BOUTAUD, *Sémiotique et communication, du signe au sens, op.cit.*, p.108.

² Marie-Joseph BERTINI, *La communication paradigmatique : contribution à l'analyse structurale et fonctionnelle des Sciences de l'Information et de la Communication. Tome 1, op.cit.*, p.272.

Marie-Joseph BERTINI, « Sciences de l'Information et de la Communication. Théories et pratiques », *Cours de Licence 3*, Université de Nice-Sophia Antipolis, 2013, p.272.

³ Marie-Joseph BERTINI, « La prise de parole, clef de voûte d'un monde en réseaux », *Études*, Tome 392, no. 4, avril 2000, Paris, p.483-489, p.488.

Ainsi, il n'est plus permis aux populations générales de comprendre de quel organisme relève quelle responsabilité.

Ramifié dans chacun des recoins du continuum physico-numérique l'e-biopouvoir, lui, concentre tous les gouvernants de la vie traditionnelle tout en donnant une place nouvelle aux populations. Aussi, une façon d'identifier le pouvoir totalitaire est de discerner qui tire le plus de bénéfices du dispositif en place. Comme l'ont montré l'efficacité des méthodes d'enrôlement des djihadistes sur le web et l'inefficacité de l'Etat à les combattre¹, ainsi que la façon dont les populations se sont emparées du web et l'incapacité de l'Etat à y faire face, les pouvoirs publics jouent un rôle limité dans l'échiquier du numérique. Cependant, les GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft), géants du web actuel, tirent leur épingle du jeu. Ils ne représentent pas ici des forces territoriales mais des services. Aussi, si dans les mondes traditionnels les services publics sont peu à peu devenus la compétence d'entreprises privées, il s'avère qu'aujourd'hui au sein des mondes numériques ce sont bien ces organisations privées qui font office de pouvoir quasi public. Dans ces mondes totalitaires, il n'est ni question de démocratie, ni de séparation des pouvoirs. Ainsi le virtuel, potentiel incubateur des différentes formes de contre-pouvoir, constitue aujourd'hui un pouvoir alternatif mais toujours totalitaire et dont le seul moyen de contestation se trouve dans l'en-dehors : soit on use du pouvoir traditionnel pour faire des lois qui vont se superposer aux lois des GAFAM, soit on use le moins possible des TIC.

Après l'apparition de divers phénomènes d'ubérisation, l'or virtuel lui aussi, en tant qu'information, a une valeur monétaire plus forte que les monnaies traditionnelles². Ainsi, comme société d'information, les mondes virtuels pourraient être synonymes de transparence. Cependant, entre sur-information, para-information, désinformation, mésinformation, articulées de manière inédite, ils sont pourtant synonymes d'opacité. Aussi, la logique de l'offre et de la demande interroge la popularité du virtuel sur support numérique et porte l'hypothèse de son existence en réponse à l'échec du pouvoir de l'en dehors à répondre aux promesses faites par la vie civilisée. En ce sens, et par ailleurs

¹ Séraphin ALAVA, *Le Point*, <http://www.lepoint.fr/>, mis en ligne le 03 mars 2017, consulté le 10 février 2018. Url : http://www.lepoint.fr/societe/lutte-contre-la-radicalisation-ce-que-font-les-autres-pays-03-03-2017-2109004_23.php.

² Le cours du Bitcoin, définie comme cryptomonnaie, au cours de la décennie 2010-2020 met en lumière que cette monnaie virtuelle est, en 2018, largement plus volatile mais aussi forte que celles des pays industrialisés : « *Lors de son premier taux de change bitcoin/dollar, un bitcoin valait environ 0,001 USD, soit environ 0,00071€. Le 21 mai 2010, Hanyecz achète deux pizzas pour 10 000 bitcoins, soit pour 7,1€. Le 17 août 2010, le bitcoin vaut 0,06€, le 7 novembre 2010 il atteint 0,40€ pour atteindre la parité avec l'euro en février 2011. Il ne cessera d'augmenter pour atteindre un record historique le 18 décembre 2017 avec un bitcoin pour 16 376€.* ».

Jean-Guillaume DUMAS, Pascal LAFOURCADE, Ariane TICHIT, Sébastien VARRETTE, *Les Blockchainées en 50 questions*, Malakoff, Dunod, 2018, p.141.

toujours dans une dynamique dichotomique, elle autorise l'assimilation d'une part de la vie non-numérique à l'espace de l'humain, de sa biologie et de son animalité, et d'autre part de la vie numérique à celle de l'humain virtuel et de l'intelligibilité. Néanmoins, il apparaît que ce sont davantage les attributs du pouvoir et du e-biopouvoir, par leur capacité à catalyser l'information, plus que des aspects structuraux des mondes numériques et non numériques qui permettent le déploiement ou la concentration du sensible et de l'intelligible.

3.1.3 Pharmacologie des TIC et pouvoir

Si les espaces numériques ne sont pas épargnés par le pouvoir totalitaire, qui comme un virus est capable de muter pour s'adapter à un nouvel hôte, il ne s'agit là pourtant que d'un aspect parmi de nombreux autres qui les caractérisent. A une époque où, sous l'impulsion des TIC, l'espace social se redéfinit et mute à une vitesse fulgurante, le « fortement communicant » et le « faiblement rencontrant »¹ y sont tous deux dilués de part et d'autre des continuums. Le règne de la quantification réticulaire et du *big data*² fait alors oublier la question du *comment* au profit de celle du *combien*. Cependant, si les mondes alternatifs sont sujets à controverse, tout comme leur capacité d'action, c'est parce que ceux-ci comportent non pas des caractéristiques binaires mais bien complexes.

A la fois remède et poison, servant « *soit à construire, à élaborer, à élever le monde, soit à le détruire* »³, le pouvoir constitue donc un dispositif à valeur pharmacologique. Dans son prolongement au sein des mondes virtuels, composés eux-mêmes des dispositifs sociotechniques d'information et de communication pharmacologiques, le biopouvoir constitue donc une technologie d'action ambivalente. En effet tous deux, dans la vie dite physique comme dans la vie numérique, sont en capacité de dresser les corps biologiques par « [...] *son dressage, à majoration de ses aptitudes, l'extorsion de ses forces, la croissance parallèle de son utilité et de sa docilité, son intégration à des systèmes de contrôles efficaces et économiques, [...]* »⁴. Ils interviennent également sur leur gestion : « [...] *traversé[s] par la mécanique du vivant et servant[s] de supports aux processus*

¹ Jean-Jacques BOUTAUD, *Sémiotique et communication*, *op.cit.*, pp.54-56.

² Maxime OUELLET, André MONDOUX, Marc MÉNARD, *et al.*, « " Big Data", gouvernance et surveillance », *Cahiers du CRICIS*, Montréal, no. 1, 2014, p.1-65, pp.17-18.

³ Bernard STIEGLER, « Questions de pharmacologie générale. Il n'y a pas de simple pharmakon *op.cit.*, p.34.

⁴ Michel FOUCAULT, *Naissance de la biopolitique*, *op.cit.*, p.177-191.

*biologiques [...] »*¹. Dans le cas des mondes virtuels, l'augmentation du pouvoir par le biais du contrôle de l'activité de l'Être humain² se traduit d'autant plus par le déclin du système juridique au profit des normes aux mécanismes continus, régulateurs et correctifs « *dans un domaine de valeur et d'utilité* »³. Or, en permettant aux usagers du numérique de laisser une plus grande part aux systèmes normatifs, ce phénomène autorise donc une immersion dans des microcosmes alternatifs aux mondes biologiques. En effet, les mondes persistants alternatifs, en tant qu'hétérotopies⁴, offrent la possibilité d'une soumission librement consentie à d'autres normes subversives aux premières. Dès lors, les mondes numériques s'ils sont certes aliénants, offrent la possibilité d'un autre réel.

Ainsi, les TIC, dans leurs vertus hétérotopiques, proposent donc d'échanger les systèmes unilatéraux contre des systèmes sur lesquels les paradigmes de réduction et de simplification ne peuvent prendre effet. Traversés par la polarisation du réel et par la complexité, ils ne proposent pas de positionnement dichotomique ou manichéen. Ils autorisent alors de nouveaux questionnements sur les phénomènes *normalement* articulés autour des conceptions binaires. Comme le présente Bernard Stiegler dans son travail, ces positionnements entre *bien* et *mal* sont historiquement les fruits de jugements à la fois subjectifs et culturels de personnes morales et physiques faisant autorité⁵. L'auteur prend notamment pour exemple le jeu qui, depuis Platon, a toujours été dénigré malgré ses bénéfices indiscutables sur le plan des sociabilités et de la politique. Son raisonnement autorise alors la qualification du jeu comme *pharmaka thérapeutique*⁶.

Aussi, les jeux vidéo ont troqué la logique manichéenne pour un raisonnement à partir des concepts de défaite ou de victoire. Ils permettent ainsi de déconstruire les représentations sociales. Par exemple, dans la série de jeux GTA, les représentations traditionnellement associées aux valeurs négatives sont précisément celles qui permettent de gagner. De cette manière, les jeux permettent de requestionner et de réévaluer avec une rationalité alternative les représentations culturelles au travers desquelles évoluent habituellement les utilisateurs. Le fait que les jeux puissent, de cette façon, générer des comportements *anormaux* et non sujets aux sanctions normalisatrices efficaces dans la vie physique pose un problème du point de vue du système extérieur. Mais, comme l'explique si bien Bernard Stiegler, les

¹ Michel FOUCAULT, *ibidem*, p.177-191.

² Jean-François BERT, *Introduction à Michel Foucault, op.cit.*, pp.70-71

³ Michel FOUCAULT, *Naissance de la biopolitique, op.cit.*, p.177-191.

⁴ FOUCAULT Michel, « Des espaces autres », conférence au Cercle d'études architecturales, 14 mars 1967, in *Architecture, Mouvement, Continuité* 1984, no. 5, pp. 46-49.

⁵ Bernard STIEGLER, « Questions de pharmacologie générale. Il n'y a pas de simple pharmakon », *op.cit.*, p.34.

⁶ Bernard STIEGLER, *ibidem*, p.33.

mondes numériques permettent également une réévaluation enrichissante de ce que la culture tient pour scientifiquement avéré. Par exemple, si l'addiction à l'amour, au beau et au vrai n'est, ni considéré comme tel, ni ne fait l'objet de sanctions, c'est pourtant le cas des technologies de l'information et du ludique. Comme l'explique Antoine Descoubet, les chercheurs en *Game studies* qui sont à la fois dans l'en-dehors et dans l'en-dedans usent ainsi de cette autre réalité pour créer de nouveaux savoirs¹. Par exemple, ceux-ci mettent en lumière le fait que les écrans plus que les jeux vidéo constituent des objets d'addiction². Or, en raison de l'impératif de socialisation omnipotent à l'ère des médias sociaux, il n'est pas question de parler d'addiction aux Smartphones, qui sont socialement utiles, contrairement aux jeux vidéo présumés coupables de la désocialisation. Pourtant, dès 15 ans, les jeunes passeraient déjà en moyenne huit heures par jour³ sur leurs écrans soit 40 heures par semaine, l'équivalent d'un travail à temps complet en France.

Ainsi, les TIC, parce qu'elles créent des mondes persistants permettant de rendre leurs usagers plus indépendants du système de l'en-dehors, permettent de créer en dedans de nouvelles réalités potentiellement ré-injectables à l'extérieur. Par la mise en lumière des défaillances du système efficient dans les mondes physiques, les TIC opèrent donc comme un dispositif de contrôle qualité des gouvernances et de leurs agents, tels que les rites, les stéréotypes et les sanctions normalisatrices.

3.2 : Analyse paradigmatique du concept de gouvernance

3.2.1 L'approche paradigmatique : usage des paradigmes de simplification et de complexification

Dans *La structure des révolutions scientifiques*, Thomas Kuhn définit la notion de paradigme comme un système théorique circonscrit et restituant une réalité scientifiquement admise⁴. Entre rigidité et souplesse, un paradigme est interprétable d'autant de façons possibles que de disciplines au sein desquelles il est employé. Pour y pallier, Thomas Kuhn développe la notion de *matrice disciplinaire* pour désigner l'objet du consensus scientifique dans un groupe employant un langage, une vision et des choix communs, mais aussi la même

¹ Antoine DESCoubET, « Quand l'étude des jeux vidéo passe par leur défense... », *Mondes sociaux*, mis en ligne le 18 septembre 2017, consulté le 12 février 2018. Url : <http://sms.hypotheses.org/10093>.

² Bernard STIEGLER, « Questions de pharmacologie générale. Il n'y a pas de simple pharmakon », *op.cit.*, p.26.

³ Marcus NGANTCHA *et al.*, « Les pratiques d'écrans chez les collégiens. De la complexité de mesurer les usages », *Agora débats/jeunesses*, 2016/4, hors-série, p.117-128, p.124.

Durée artificiellement élevée du fait de la non prise en compte des usages simultanés.

⁴ Thomas S. KUHN, *La Structure des révolutions scientifiques*, Paris, Flammarion, 1983, p.11.

façon d'utiliser les paradigmes¹. Edgar Morin, dans *La méthode*, offre une vision à la fois plus large et plus détaillée du rapport entre paradigme et discipline. En effet, par sa définition du paradigme de simplification et de complexité, l'auteur ouvre la porte du paradigme de la nouvelle science.

Dans un premier temps Edgar Morin, à travers sa lecture du paradigme de simplification, met en lumière le paradigme des sciences classiques. En prenant pour exemple le cloisonnement des spécialisations et des disciplines, il étaye sa théorie selon laquelle les sciences dites classiques, d'une manière symptomatique, opèrent par le double principe de réduction et de disjonction². Aussi, l'éducation instruit à partir de la capacité à séparer, plutôt que de l'aptitude à relier. Dès lors, pour l'auteur, la pensée complexe désignerait les processus intellectuels de décloisonnement, tant par disjonction et association, que par la conjonction et la distinction³. Ainsi, ce paradigme de complexité prend son essor dans les sciences dites nouvelles, par opposition aux sciences classiques. Or, d'après Edgar Morin, c'est grâce à la pensée complexe que peut s'opérer la révolution paradigmatique : le renversement des évidences, malgré les intérêts et les résistances en jeu⁴.

Ici, le concept de *pharmakon* de Bernard Stiegler fait naturellement écho à la notion de pensée complexe de Edgar Morin : tous deux exposent l'idée quelque peu sophiste⁵ selon laquelle le plurivoque, le multiple et le relatif, plutôt que l'univoque, l'unique et l'absolu, permettent par la polarisation des réalités de se défaire des savoirs dogmatiques. Aussi il n'est plus question de vrai ou de faux, de juste ou de biaisé, mais bien de dosage en fonction d'un contexte donné. En effet, la complexification permet de faire converger les savoirs dans une démarche interdisciplinaire. Dès lors, il ne s'agit plus d'entreprendre une démarche scientifique dichotomique et binaire mais de contextualiser les données et d'en faire émerger des synergies scientifiques.

Les hétérotopies, en général, et les mondes numériques incluant les jeux vidéo, en particulier, incarnent ce paradigme de complexité. Effectivement, en tant que mondes persistants alternatifs, leur existence à elle seule témoigne de la pluralité des possibles. En offrant plus qu'une existence passive dans les hétérotopies traditionnelles, les hétérotopies « numériques » permettent au grand public de faire l'expérience active de cette pluralité des

¹ Thomas S. KUHN, *La Structure des révolutions scientifique*, op.cit., p.255.

² Edgar MORIN, *La méthode, Tome 4. Les idées, leur habitat, leur vie, leurs mœurs, leur organisation*, op.cit., p.131.

³ Edgar MORIN, *La méthode, Tome 4. Les idées, leur habitat, leur vie, leurs mœurs, leur organisation*, op.cit., pp.317-321.

⁴ Edgar MORIN, *ibidem*, p.349.

⁵ Marie-Joseph BERTINI, *La communication paradigmatique : contribution à l'analyse structurale et fonctionnelle des Sciences de l'Information et de la Communication. Tome 1*, op.cit., pp.238-242.

univers en tant que contributeur. Aussi, la révolution paradigmatique, en dehors du monde de la science, s'opère par la révolution numérique. A cet instant, il n'est pas pertinent de faire l'économie du concept de *pharmakon* puisque c'est à travers son prisme que pourront être appréhendés les effets qu'exercent ces mondes persistants (à la fois physiques et virtuels) l'un sur l'autre en fonction des pratiques et des usages qui en sont faits.

3.2.2 Gouvernance, orthopédie sociale et biopouvoir au prisme de la sur-information

Comme le démontrent Luciane Lucas Dos Santos et Tânia Hoff dans « Du corps comme espace d'intervention au corps-media : analyse du discours publicitaire de la santé », le pouvoir a rapidement su se saisir de ces mutations paradigmatiques. Si la convergence du beau et du sain n'est pas nouvelle¹, le biopouvoir, à travers la notion de bien-être, sait mettre les avancées scientifiques autorisées par le paradigme des nouvelles sciences au profit du contrôle social et de la productivité.

A l'heure où les populations peuvent être tentées de délaisser leur corps, inutile dans les mondes virtuels, l'Etat se doit d'exercer une pression significative afin de préserver une capacité optimale de production. Aussi, quoi de plus dérangeant pour le biopouvoir que les mondes virtuels en général et que les jeux vidéo en particulier. Ils constituent en effet des éléments perturbateurs dans les efforts de l'Etat pour maintenir la force productive du corps collectif.

Avec le paradigme des nouvelles sciences et les synergies scientifiques qu'il a induites, l'interdisciplinarité et l'intersectorialité du XIX^e siècle ont toutes deux accueilli le développement exponentiel des connaissances et des technologies². Or, la multiplicité de savoirs validés par la science se voit désormais confrontées au paradigme du plurivoque insufflé par le média internet. En effet, au XX^e siècle, le capital informationnel était en majorité réparti entre les quelques médias de masses existants. Aussi, la crédibilité des informations de nature scientifique diffusées aux populations y est relative à la réputation du média émetteur. Cependant internet, média anonyme par excellence, ne permet pas de mesurer aussi aisément la crédibilité d'une information de nature dite scientifique.

¹ Luciane LUCAS DOS SANTOS, Tania HOFF, « Du corps comme espace d'intervention au corps-média : analyse du discours publicitaire de la santé », *Esprit Critique - Revue Internationale de Sociologie et de Sciences Sociales*, décembre 2009, Numéro Spécial, p.1-17, p.5.

Url : <http://espritcritique.uiz.ac.ma/publications/1201/esp1201article01.pdf>.

² Luciane LUCAS DOS SANTOS, Tania HOFF, « Du corps comme espace d'intervention au corps-média : analyse du discours publicitaire de la santé », *op.cit.* p.8

Aussi, l'injonction de l'Etat auprès des populations de maintenir leurs corps dans un état permettant une productivité optimale se confronte aux problèmes de la surinformation quant aux moyens à mettre en place pour y parvenir. Or, ces moyens, en plus de ne plus être restreints à un secteur spécifique, font également face à une déresponsabilisation de l'Etat qui, sous le prétexte de l'*empowerment*, font des corps une responsabilité, pourtant extrêmement limitée, des populations elles-mêmes¹. Ainsi, malgré une vie dorénavant partagée entre les mondes numériques et mondes traditionnels, les populations doivent sélectionner avec attention les produits et activités dont ils font l'usage, en fonction de leurs effets sur la santé. Cette démarche se pose alors en contradiction avec le fait que l'Etat autorise la mise sur le marché et l'accréditation de produits et de services et malgré leurs effets négatifs sur les populations. Dès lors, c'est par le biais de l'offre informationnelle quasi illimitée que les populations se doivent de trouver les ressources pour effectuer des choix malgré tout pondérés par leurs propres *desideratas*. Or, entre l'offre informationnelle florissante émergeant des nouvelles sciences et le phénomène de surinformation dont le média anonyme internet se fait le support, la population non experte n'est pas toujours à même d'identifier les ressources lui permettant de maintenir son capital bien-être à un niveau optimal.

Dans le cas du jeu vidéo, les messages de prévention de l'INPES attirent l'attention des populations sur les effets néfastes de ces pratiques². Face à cela, les jeux vidéo sont par opposition de plus en plus utilisés dans le cadre de la conduite de changements et de l'acquisition d'aptitudes, y compris dans les institutions publiques³. Les médias quant à eux véhiculent les aspects positifs comme les aspects négatifs⁴. Il en est de même pour d'autres pratiques problématiques encouragées par l'Etat mais pourtant soumises aux sanctions normalisatrices inhérentes à la culture.

Aussi s'il tend à évoluer, le paradigme des nouvelles sciences se voit alors amené à faire face à un nouveau défi : celui de laisser la place nécessaire pour que les ressources permettant d'utiliser ces savoirs aient davantage de lisibilité. Même les plus grandes figures

¹ Luciane LUCAS DOS SANTOS, Tania HOFF, *ibidem*, p.7

² William AUDUREAU, « Un clip de l'institut pour la santé place le jeu vidéo sur le même plan qu'alcool et cannabis », *Le Monde*, <http://www.lemonde.fr/>, mis en ligne le 13 décembre 2015, consulté le 20 février 2018.

Url : http://www.lemonde.fr/pixels/article/2015/01/13/l-institut-pour-la-sante-place-le-jeu-video-sur-le-meme-plan-qu-alcool-et-cannabis_4555329_4408996.html.

³ Cyrielle MAURICE, « Ces jeux vidéo pourront-ils changer votre regard sur le monde ? », *Numerama*, <http://www.numerama.com/>, mis en ligne le 24 avril 2017, consulté le 20 février 2018.

Url : <https://www.numerama.com/pop-culture/251587-ces-jeux-video-pourront-ils-changer-votre-regard-sur-le-monde.html>.

⁴ Oscar BARDA, « Les jeux vidéo sont-ils bons ou mauvais pour vous ? », *L'Obs avec Rue89*, <http://www.nouvelobs.com/>, mis en ligne le 2 mars 2016, consulté le 20 février 2017. Url : <https://www.nouvelobs.com/rue89/rue89-extension-du-domaine-du-jeu/20160302.RUE2265/les-jeux-video-sont-ils-bons-ou-mauvais-pour-vous.html>.

d'autorité sur les savoirs, tels que l'Etat ou encore les médecins¹ sont également bousculés par la surinformation. Les ressources permettant d'utiliser les *pharmaka thérapeutiques*, même si elles sont plurivoques, se doivent donc d'être lisibles par les différentes disciplines, secteurs et populations, afin que ces derniers puissent opérer des choix en cohérence avec des contraintes de plus en plus spécifiques.

3.2.3 *Imprinting culturel et jeu vidéo*

Dans son travail sur *La Méthode*, Edgar Morin développe une notion faisant notamment écho à la *dimension cachée*² : *l'imprinting culturel*³. Ce « pli » culturel désigne « *l'empreinte indélébile marquant l'être humain et conditionnant très fortement ses représentations du monde [...], quelquefois entretenu par des efforts conscients de "normalisation" visant à dissuader les individus de se rallier à des paradigmes concurrents.* »⁴. Edgar Morin indique que *l'imprinting* présente une dimension plastique dès lors que « *la règle du jeu fonde le commerce dialogique sur l'échange d'arguments, exclut le recours à la force physique ou à la répression politique* »⁵. Malgré lui, Edgar Morin dépeint ici ce qui constitue l'apanage des mondes numériques. Selon l'auteur, dans cette configuration, *l'imprinting culturel* changerait de nature pour se faire un prescripteur de liberté et autoriserait donc son usage comme *pharmaka thérapeutique*.

Ce parallèle entre mondes digitaux et *imprinting culturel* permet d'en déduire que les premiers présentent donc les caractéristiques nécessaires pour répondre aux conditions d'autonomisation des connaissances et de l'affaiblissement du déterminisme culturel⁶. Plus encore que dans les mondes numériques en général ou que les jeux classiques, les jeux vidéo constituent des terrains favorables à la reconfiguration et à l'émancipation des intellects aux déterminismes culturels. En effet, Edward T. Hall, dans *La dimension cachée*, explique d'ores et déjà que les jeux traditionnels sont des pivots de la cohésion de groupe et un des prismes à travers desquels se déploient des systèmes comportementaux sociaux⁷. Or, les

¹ Yaëlle AMSELLEM-MAINGUY, « À la fin, tu penses que tu vas mourir, mais tu y retournes ! », *Observatoire de la jeunesse et des politiques de jeunesse*, rapport d'étude remis en avril 2015, Paris, p.1-79, p.60.

² Edward T. HALL, *La dimension cachée*, Paris, Éditions du Seuil, 1971, pp.231-232.

Edward T. HALL, *Au-delà de la culture*, Paris, Éditions du Seuil, 1979, p.205.

³ Edgar MORIN, *La méthode, Tome 4. Les idées, leur habitat, leur vie, leurs mœurs, leur organisation*, op.cit., p.317-321.

⁴ Ilyess EL KAROUNI, « Economy, order and social control: the maoist case », *Munich Personal RePEc Archive*, <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/>, mis en ligne le 18 juin 2008, consulté le 27 février 2018.
Url : <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/9229/>.

⁵ Edgar MORIN, *La méthode, Tome 4. Les idées, leur habitat, leur vie, leurs mœurs, leur organisation*, op.cit., p.53.

⁶ Edgar MORIN, *ibidem*, p.54.

⁷ Edward T. HALL, *La dimension cachée*, op.cit., pp.22-24.

jeux vidéo présentent non seulement les caractéristiques structurelles des jeux traditionnels, mais bénéficient également des spécificités du multimédia. En effet les jeux vidéo, parce qu'ils fonctionnent sur un principe de disjonction, de conjonction et d'association, exploitent le paradigme de complexification. Plus que n'aurait pu l'imaginer Edgar Morin, il s'empare de la pluralité, du commerce et de la dialogique, des libertés ainsi que des crises paradigmatiques¹. En effet, il use des régulations, des *règles du jeu*, de la *tradition critique*, des *conflits d'arguments*, mais aussi de la chaleur, de l'agitation et des aléas. Au sein des gens, les polémiques y sont libres, les déviances tolérées ; on y trouve également toutes formes d'hybridations, de synthèses, de critiques, de scepticisme, de contestations et de révoltes. Les possibilités de décentrations y sont infinies, et dans un souci d'efficacité, les joueurs cherchent activement, dans la *chaleur*, les *agitations* et les *aléas*, à adopter une démarche d'objectivité et d'universalité. Pour Edgar Morin, une société de ce type était toute destinée aux « philosophes et "intellectuels" »². Or, si les joueurs des jeux vidéo ne sont pas nécessairement philosophes ou « intellectuels », ils semblent pourtant évoluer sur un terrain aux propriétés émancipatrices certaines. Aussi, savoir si l'*imprinting* au sein des mondes vidéoludiques est culturel et donc aliénant ou contre-culture et émancipateur du premier dépend essentiellement du point de vue à partir duquel on se positionne, et donc du contexte.

3.3 Gouvernance, TIC communication et gamification

3.3.1 Du concept de gouvernance à la gouvernance par le ludique

Depuis une vingtaine d'années, les innovations technologiques relatives à l'industrie du jeu vidéo favorisent la mise en exergue des propriétés les plus singulières du jeu, à la fois comme objet technique et comme objet de recherche. Grâce à cela, les *Games Studies* bénéficient d'un intérêt toujours plus croissant de la part de la communauté scientifique, les positionnant ainsi aux carrefours de différents champs disciplinaires³. Au fil de leur maturation, celles-ci développent leur propre champ lexical et conceptuel, et créent ainsi des termes tels que, par exemple, celui de « ludification »⁴, ou encore plus récemment de

¹ Edward T. HALL, *ibidem*, p.25.

² Edgar MORIN, *La méthode, Tome 4. Les idées, leur habitat, leur vie, leurs mœurs, leur organisation, op.cit.*, p.53.

³ Julien RUEFF, « Où en sont les "Game Studies" ? », *op.cit.*, p.142.

⁴ Maud BONENFANT et Sébastien GENVO, « Une approche située et critique du concept de gamification », *Sciences du jeu, op.cit.*, pp.1-2.

« ludopaysage »¹. Cet enrichissement lexical et conceptuel s'avère être d'autant plus légitimé par l'usage dorénavant répandu des *serious game*², de la pratique de *serious gaming*³, et plus généralement du jeu vidéo, par des institutions, des organisations et des populations sociodémographiques hétéroclites⁴. Aussi, le mot « gamification », notamment défini par Haydée Silva comme « *l'élargissement du paradigme ludique à des domaines dont il est censé être habituellement exclu* »⁵, traduit et met en exergue l'existence d'un phénomène polymorphe efficient au sein des sociétés. À cet endroit, le paradigme ludique permet d'interroger l'exercice et le devenir des modes de gouvernance actuels. D'autre part, il autorise alors la mise en lumière du phénomène de gamification au cœur même des organes de gouvernance, efficients aux différentes échelles sociales et sociétales.

La ludicisation et son anglicisme, la gamification, impliquent tous deux l'utilisation des mécanismes ludiques dans d'autres milieux que ceux du ludique. Or, il apparaît que les mécanismes ludiques, impliquant les ingrédients du *flow*, objectifs, challenge, conséquences, contrôle et concentration, ainsi que la possibilité d'appliquer sa propre créativité par le biais des processus de subjectivation, sont des *leitmotiv* récurrents dans le fonctionnement humain. Bien au-delà de l'univers des jeux vidéo, la culture de cet état mental optimal a su être employé de manière à augmenter la productivité et la rentabilité des activités humaines. Aussi entre le jeu, le « sérieux », les *serious games*, et le *serious gaming* il est aujourd'hui complexe de discerner où le jeu commence et où il s'arrête. Élément de base à l'apprentissage des rapports sociaux⁶, le jeu trouve naturellement écho dans les modes d'organisation de nos sociétés.

Cependant, il s'avère que l'empreinte du ludique peut s'exprimer d'une manière plus ou moins visible et dans des objectifs divers. De la même manière, se distinguent plusieurs modes de gouvernance par le ludique : la gouvernance employant le *ludus*, envisagé comme un mode fondé sur la compétition, l'implication et la gratification ; la gouvernance employant la *paidia* ; et enfin une gouvernance ludique à caractère mixte. Dès lors, comme pour tout outil de communication, si le processus n'est pas préjudiciable il s'agit néanmoins de comprendre à qui il profite. Aussi le jeu, ayant le potentiel de réussir là où les

¹ Yann LEROUX, « Le jeu vidéo, un ludopaysage », *Enfances & Psy*, n° 1, p. 129-136, 2008, p.133.

² Julian ALVAREZ et Damien DJAOUTI, *Introduction au serious game*, *op.cit.*, 2012, p.12-13.

³ Sébastien GENVO, *Le game design de jeux vidéo. Approches de l'expression vidéoludique*, L'Harmattan. Paris, 2005, p.20.

⁴ SNJV, « Le jeu vidéo en France. Éléments clés 2013 », Paris, 2013, pp.3-4.

⁵ Haydée SILVA, « La « gamification » de la vie : sous couleur de jouer? », *Sciences du jeu*, n° 2, 2014, p.1-13, p.1.

⁶ Peter K. SMITH, Anthony PELLEGRINI, « Apprendre en jouant » in Richard E. TREMBLAY, Ronald G. BARR, Ray PETERS, Michel BOIVIN, *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants*, Montréal, <http://www.enfant-encyclopedie.com/>, mis en ligne le 30 janvier 2009, consulté le 22 mars 2018, p.1-7, p.2.

Url : <http://www.enfant-encyclopedie.com/documents/Smith-PellegriniFRxp.pdf>.

technologies traditionnelles d'information et de communication échouent, rappelle alors que le degré de gamification des sociétés est alors symptomatique de la présence de difficultés singulières. Or, un monde totalement organisé autour de modes uniquement ludiques comprend un caractère hautement dystopique et interroge donc sur les sociétés en devenir.

3.3.2 Ludus et paidia, entre paradigme communicationnel et éthique

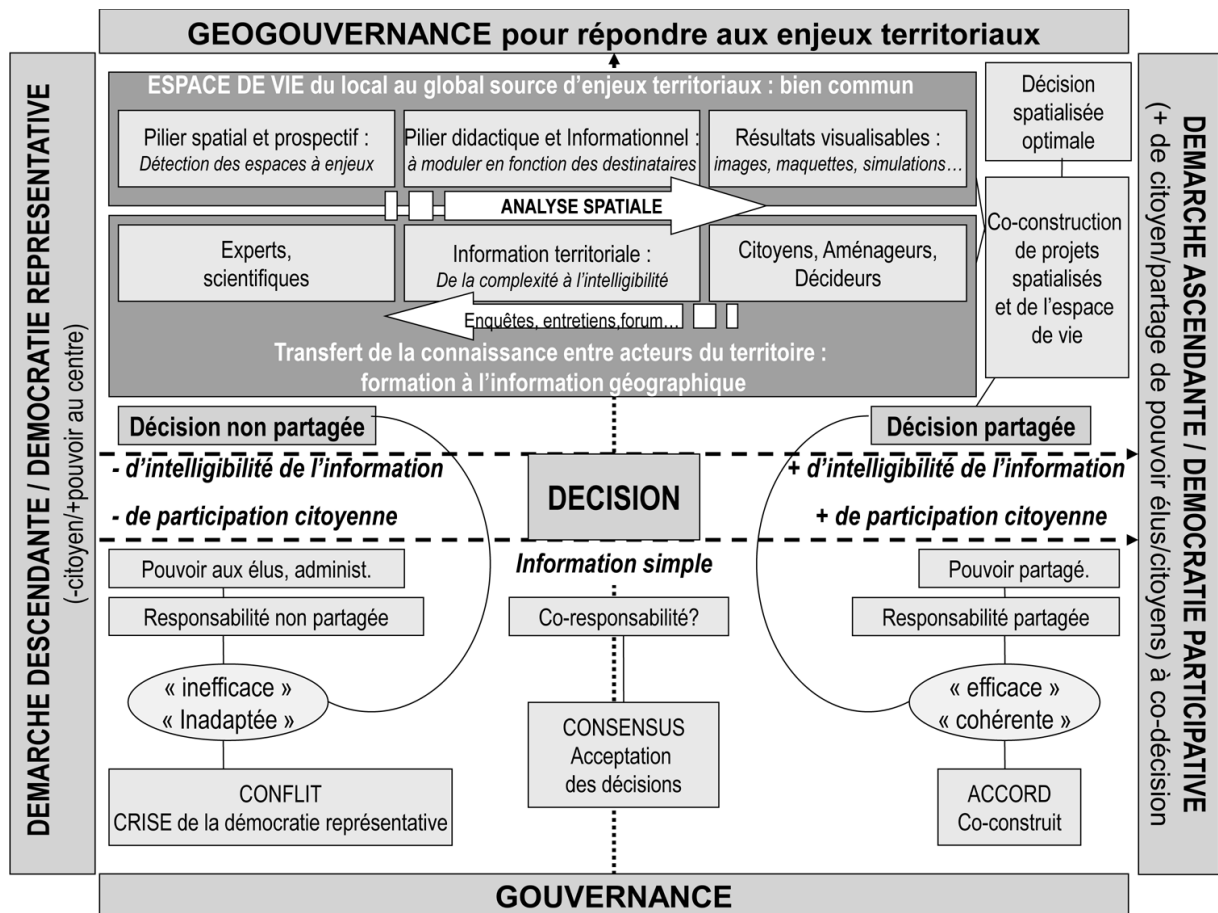
La *gamification* et la ludicisation de plus en plus importante de nos sociétés autorisent donc désormais le *ludique* à se positionner comme matrice interrogeant l'exercice et le devenir des modes de gouvernance actuels. Au sein des macrocosmes en voie de ludification, le paradigme ludique témoigne aujourd'hui de l'émergence d'une gouvernance nouvelle. Cette dernière procéderait au détournement ponctuel des activités ludiques dans un but utilitaire et ferait ainsi du *serious gaming* un outil efficient à l'échelle de l'ensemble des médias, comme technologies de la communication. Aussi, par analogie avec le principe de *géogouvernance*, faisant de l'analyse spatiale l'outil d'aide à la décision principal dans la gouvernance d'un territoire et de ses sujets, la gouvernance par le ludique, comme par tout autre principe, semble possible.

La modélisation des processus de gouvernance pour l'Opération d'Intérêt National de la plaine du Var¹, initialement porteurs de concept de *géogouvernance*, permet aussi de mettre en lumière les processus de décision plus que sur les organes gouvernementaux. Il offre ainsi un angle de vue permettant l'observation des interactions porteuses de l'empreinte du ludique. Effectivement, si les sèmes de la *géogouvernance* peuvent être aisément identifiés, par exemple à travers les aménagements urbains qui en découlent, il n'en est pas de même pour la gouvernance par le ludique, dans des contextes de gamification. En effet, ceux-ci se traduisent non pas par le biais d'éléments matériels, mais par les interactions produites entre les médias de masse et les pratiques sociales des individus et des populations. Ce modèle met en l'occurrence la démocratie représentative en opposition avec la démocratie participative. Au prisme de ces deux aspects, le mode de gouvernance est analysé à partir des points suivants : intelligibilité de l'information, degré de participation citoyenne et

¹ Michelle MASSON VINCENT, Nathalie DUBUS, Daniel BLEY, Christine VOIRON, Cécile HELLE, Jean-Paul CHEYLAN, Pierre DOUART, Annick DOUGUEDROIT, Jean-Paul FERRIER, Frédérique JACOB, Corinne LAMPIN, Gilles MAIGNANT et Jean-Yves PIOT, « La Géogouvernance : un concept novateur ? », *op.cit.*
Voire « Figure 3 : Schémas de Géogouvernance » p.78.

outils utilisés dans les processus de décision ; répartition des responsabilités et des pouvoirs ; état de consensus et degré d'acceptation des décisions. Cette grille générique applicable à différentes échelles institutionnelles et administratives permet également la notification du degré de gamification d'une société. Plus encore, elle autorise la mise en exergue du ludique comme mode de gouvernance.

Figure 3 : Schémas de Géogouvernance



« Fig.4 : La géogouvernance pour répondre aux enjeux territoriaux » in

Michelle MASSON VINCENT, Nathalie DUBUS, Daniel BLEY, Christine VOIRON, Cécile HELLE, Jean-Paul CHEYLAN, Pierre DOUART, Annick DOUGUEDROIT, Jean-Paul FERRIER, Frédérique JACOB, Corinne LAMPIN, Gilles MAIGNANT et Jean-Yves PIOT,

« La Géogouvernance : un concept novateur ? », *Cybergeo : European Journal of Geography*, Aménagement, Urbanisme, document 587, mis en ligne le 03 février 2012, consulté le 20 juin 2018. URL : <http://journals.openedition.org/cybergeo/25086> ; DOI : 10.4000/cybergeo.25086.

Effectivement, et comme l'a montré le travail mené sur la *géogouvernance*, la modulation du pilier didactique et informationnel en fonction des destinataires est conditionnelle à l'efficacité des gouvernances, quels que soient leurs objectifs. Aussi, la gouvernance par le ludique trouve son essence dans sa capacité à mettre le ludique au service d'une gouvernance appliquée à des macrocosmes en crise. Qu'il s'agisse de la gouvernance à l'échelle d'individus, de communautés, de populations ou de systèmes, le jeu trouve écho là où il y a un défaut de motivation et permet de retrouver une cohésion : dans les établissements scolaires, où les élèves partagent leur attention entre leurs écrans personnels et les propos de l'enseignant, le jeu est utilisé pour de nouveau intéresser son public ; en milieu professionnel, lorsqu'il y a des lacunes dans le travail d'équipe on utilise le jeu comme levier de communication interne¹, et comme le montre l'offre croissante en terme de *serious games*, les jeux sont utilisés dans une grande diversité de cas, allant de la médiation territoriale et informationnelle avec *Nddl Newsgame*², à la médiation familiale, avec des jeux comme *Clash Black*³. Cela signifie donc que le jeu constitue un moyen d'information et de communication aux propriétés ultimes, quelles que soient la ou les périodes de la vie ou l'objectif pour lequel il est utilisé : pour enseigner, pour résoudre ou pour épanouir.

Aussi le jeu, parce qu'il a des propriétés remarquables, constitue un danger sur le plan éthique dans sa capacité à favoriser le contrôle social et à constituer un agent du pouvoir *biopolitique*. En effet, par les capacités hypnotiques des écrans⁴ mais aussi par le pouvoir du jeu à motiver des groupes humains malgré les crises, les activités ludiques présentent un caractère infantilisant⁵ qui peut à long terme présenter des effets néfastes à différentes échelles ainsi qu'à différents niveaux : de l'échelle des individus à celle des systèmes d'organisation humains, et sur les plans physiques, psychiques, sociaux et politique⁶. Cependant, comme l'on déjà démontré une grande part des recherches en *Game studies*, l'expérience ludique présente des aspects extrêmement favorables sur les plans physiques, intellectuels, mentaux et sociaux. Effectivement, utilisés dans le cadre d'une gouvernance

¹ Sophie COURAU, *Jeux et jeux de rôles en formation*, Issy-les-Moulineaux, ESSF éditeur, 2011, pp.60-66.

² Casus Ludi, « Nddl newsgame », <http://nddl.newsgame.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 21 mars 2018.
Url : <http://nddl.newsgame.fr/selection>.

³ Interactive Situations, « Clash Black », <http://www.clash-back.com/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 22 mars 2018. Url : <http://www.clash-back.com/le-concept/>.

⁴ Marco DELLA LUNA, Paolo CIONI, *Neuro-esclaves. Techniques et psychopathologies de la manipulation politique, économique et religieuse*, Cesena, Macro édition, 2011, format ebook, emplacements 10858-4049 et 10872/14141.

⁵ Marco DELLA LUNA, Paolo CIONI, *Neuro-esclaves. Techniques et psychopathologies de la manipulation politique, économique et religieuse, op.cit.*, 2312/14141.

⁶ Marco DELLA LUNA, Paolo CIONI, *ibidem*, 4338-4376/14141.

par le ludique, le jeu aurait la capacité de favoriser l'intelligibilité de l'information et de catalyser la participation citoyenne pour *in fine* constituer un des facteurs principaux de *l'empowerment* communautaire¹. *L'empowerment* individuel, par la participation, la compétence, l'estime de soi et la conscience critique, permettrait aux individus d'agir en fonction de leurs propres choix, et contribuerait ainsi au pouvoir agir de la communauté². Utilisé en faveur de la gouvernance de macrocosmes positionnés sur des territoires en proie à la ludification, territoires gamifiés et ludicisés, le *serious gaming* s'opèrerait alors principalement dans le détournement de la réception des médias en général par les publics en faveur de *l'empowerment* des populations. Dès lors, afin de catalyser l'évolution des pratiques sociales, le travail d'éducation aux médias en faveur d'une gouvernance contributive et participative éthique apparaît comme essentiel, tant en amont par un travail auprès des acteurs du territoire et des experts de la communication et des médias, qu'en aval auprès des citoyens.

3.3.3 Le double régime de la contribution et de la participation à un nouveau paradigme de gouvernance étatique

Dans son ouvrage *La Méthode. Tome 4. Les idées*, Edgar Morin définit les caractéristiques du paradigme. Au cours de son énoncé, il rappelle notamment son caractère invisible dans l'organisation qu'il structure pourtant³. Aussi, le point d'entrée des révolutions paradigmatiques se situerait davantage dans ses manifestations. Or, le paradigme de gouvernance étatique antérieur à la démocratisation des TIC a précisément été remis en question lorsque son versant réductionniste et simplificateur s'est trouvé confronté au paradigme de complexification inhérent au continuum physico-numérique.

En effet, d'une manière encore plus visible qu'avec les autres médias traditionnels et supports hétérotopiques, les effets du digital ne s'arrêtaient pas aux périmètres de leurs supports technologiques. Le cyberharcèlement par exemple, ou l'endoctrinement par le biais des réseaux sociaux ayant des effets directs dans les mondes dits « physiques », une cladogenèse du paradigme de gouvernance étatique s'est rapidement imposée. Cette transformation rapide par rapport à un paradigme figé depuis des générations s'est opérée à

¹ Culture Santé, « L'empowerment », *op.cit.*

² Culture Santé, *ibidem*

³ Edgar MORIN, *La méthode, Tome 4. Les idées, leur habitat, leur vie, leurs mœurs, leur organisation*, *op.cit.*, pp.321-325 et p.369.

différents niveaux de l'organisation : organisation de la connaissance scientifique, en sachant que l'efficacité de nombreuses théories valables en dehors des mondes digitaux ont dès lors été ré-évaluées de part et d'autre des continuums ; organisation économique, liée au développement de nouvelles économies et industries virtuelles ; organisation sociale, avec l'émergence de nouvelles sociabilités et une redéfinition de ce que constituent les sociétés bourgeoises contemporaines ; et enfin organisation de la gouvernance étatique.

Aussi, s'il apparaît bien que la mutation du paradigme de simplification au paradigme de complexification se soit effectivement opérée avec la révolution numérique, la présence du ludique comme agent du paradigme de gouvernance étatique contemporaine ne constitue pas de prime abord une évidence. En effet, le jeu prend une dimension plus significative dans la gouvernance des sociétés à partir du moment où il constitue un des agents de son économie. Non pas par rapport au développement de l'industrie du jeu vidéo mais dans la mesure où le paradigme ludique constitue le carrefour incontournable des interactions de toutes formes dans les espaces publics et privés : là où les jeux vidéo et les jeux mobiles sont absents, ce sont bien les codes graphiques et fonctionnels des jeux vidéo qui sont utilisés pour relancer les économies et les discours. En effet, face à la numérisation, les jeux sont employés dans la vie privée, dans l'espace privé comme public, mais aussi dans les différents secteurs d'activités privés et publics, comme outil de communication interne et externe, y compris dans la sphère politique. Qu'ils soient efficaces ou non, bénéfiques ou non, ils constituent un point de chute incontournable. Du simple divertissement relevant du *play* aux jeux les plus complexes, le ludique permet de réunir les individus autour d'un objectif commun : celui de la satisfaction immédiate. Cette réussite artificielle, informatiquement créée selon une narration spécifique au jeu, ou signifiée par les marqueurs ludiques, fait donc du jeu vidéo un levier de motivation polymorphe. A l'image du bébé qui fait l'apprentissage de son environnement par le jeu, le jeu vidéo permet à l'utilisateur d'expérimenter un univers artificiel incluant des informations ciblées par rapport à un besoin ou un contexte qui lui est spécifique. En effet, contrairement au média télévisuel ainsi qu'aux autres médias classiques, les jeux vidéo, comme internet, présente un caractère hautement contributif et participatif. Effectivement, un double processus de production lui permet d'exister : d'une part celui des éditeurs qui le proposent comme support ; d'autre part celui des usagers du jeux vidéo qui l'alimentent en activité et en contenu.

Aussi, dans le cadre de la révolution paradigmatique, la gouvernance des sociétés a muté vers le numérique en faisant ainsi du jeu le média qui n'isole pas mais réunit. En effet, dans un environnement qui rapproche informatiquement et virtuellement les individus, les jeux

vidéo permettent de les réunir des deux côtés du continuum physico-numérique. Qu'il soit employé sous sa forme traditionnelle ou sérieuse, le jeu et ses buts permettent respectivement de générer de l'action et de la motivation. Dès lors, ses vertus dynamisantes ainsi que l'ensemble des contenus et des ressources qu'ils proposent, permettent mécaniquement de générer de l'*empowerment* sur ses usagers. Aussi, cette technologie d'information et de communication à constituer, comme internet, le témoin privilégié d'une société contemporaine qui tend à se réorganiser malgré les résistances du biopouvoir sur la base du double régime de la contribution et de la participation.

CHAPITRE 4 : POUR UN *SERIOUS GAMING* DU *GAME DESIGN*

4.1 *Game design* et changement des comportements

4.1.1 *De la Taxinomie de Michie au design des comportements*

Dans sa taxinomie, Susan Michie répertorie 93 techniques de changement de comportements dont seulement une fait appel à un support pharmacologique. L'ensemble de ces techniques sont regroupées en 16 catégories : fixation de but et plan d'action, rétroactions et monitoring, support social, moduler les connaissances, conséquences naturelles, comparaisons comportementales, associations, répétition et substitution, comparaison des résultats, récompense et menace, régulation, antécédents, identité, conséquences planifiées, confiance en soi et enfin, apprentissage implicite¹.

L'information constitue dans ce modèle, comme dans la plupart des techniques de changement des comportements, un outil central. Les informations à propos d'un individu d'une population cible sont souvent utilisées pour définir le contenu qui lui sera transmis, adapter son fond, sa forme et son contexte, cela en vue d'optimiser la pertinence de l'information et de ses conséquences sur le changement des comportements. En promotion de la santé, cette démarche porte le nom de *tailoring*². Cinq leviers d'actions sont connus pour augmenter son efficacité : augmenter l'attention du récepteur envers les messages transmis, favoriser un traitement de l'information plus important, favoriser un traitement moins important pour d'autres, induire un retour réflexif du récepteur envers lui-même, et enfin orienter les messages en fonctions de construits théoriques et comportementaux³.

¹ Andrew PRESTWICH, Falko F. SNIEHOTTA, Craig WHITTINGTON, Stephan U. DOMBROWSKI, Lizzie ROGERS, Susan MICHIE, « Does Theory Influence the Effectiveness of Health Behavior Interventions? Meta-Analysis ». *Health Psychol*, 2014, no. 33(5), p.465-474, in Michel MOREAU LAPOINTE, *Développement systématique d'une intervention tailoring internet automatisée faisant la promotion de la pratique d'activités physiques régulière chez les personnes atteintes du diabète de type 2 insuffisamment actives. Intégration de la Théorie de l'autodétermination, de l'entretien motivationnel et du I-Change Model*, Québec, Université de Laval, 2015, p.50.

Voire « Figure 4 : Taxinomie de Michie » p.84.

² Michel MOREAU LAPOINTE, *Développement systématique d'une intervention tailoring internet automatisée faisant la promotion de la pratique d'activités physiques régulière chez les personnes atteintes du diabète de type 2 insuffisamment actives. Intégration de la Théorie de l'autodétermination, de l'entretien motivationnel et du I-Change Model*, op.cit., p.12.

³ Michel MOREAU LAPOINTE, *ibidem*, pp.12-13.

Figure 4 : Taxinomie de Michie

Techniques de changement de comportement associées à leur catégorisation respective		
1. Fixation de but et plan d'action	6. Comparaison comportementale	12. Antécédents
1.1. Fixation de but (comportement) 1.2. Résolution de problèmes 1.3. Fixation de but (résultat) 1.4. Plan d'action 1.5. Revue du but comportemental 1.6. Dissonance entre le présent comportement et le but visé 1.7. Revue du but résultat 1.8. Contrat comportemental 1.9. Engagement	6.1. Démonstration du comportement 6.2. Comparaison sociale 6.3. Information à propos de l'approbation des autres	12.1. Restructurer l'environnement physique 12.2. Restructurer l'environnement social 12.3. Réduire/éliminer les signaux incitant un comportement 12.4. Distraction 12.5. Ajouter des objets à l'environnement 12.6. Changements corporels
2. Rétroactions et monitoring	7. Associations	13. Identité
2.1. Monitoring du comportement par les autres, sans rétroactions 2.2. Rétroactions sur le comportement 2.3. Auto-monitorage du comportement 2.4. Auto-monitorage des résultats du comportement 2.5. Monitoring des résultats du comportement par les autres, sans rétroactions 2.6. <i>Biofeedback</i> 2.7. Rétroactions sur les résultats du comportement	7.1. Invitations/signaux 7.2. Signal indiquant une récompense 7.3. Réduire les invitations/signaux 7.4. Retirer l'accès à la récompense 7.5. Retirer les stimuli aversifs 7.6. Satiation 7.7. Exposition 7.8. Apprentissage par association	13.1. Identification de soi en tant que modèle pour les autres 13.2. Formulation/reformulation 13.3. Croyances incompatibles 13.4. Identité personnelle valorisée 13.5. Identité associée au nouveau comportement à adopter
3. Support social	8. Répétition et substitution	14. Conséquences planifiées
3.1. Support social (non spécifié) 3.2. Support social (pratique) 3.3. Support social (émotionnel)	8.1. Pratique et répétition comportementales 8.2. Substitution comportementale 8.3. Formation de l'habitude 8.4. Renversement de l'habitude 8.5. Surcorrection 8.6. Généralisation du comportement visé 8.7. Tâches graduelles	14.1. Coût comportemental 14.2. Punition 14.3. Retirer la récompense 14.4. Récompense d'amélioration 14.5. Récompense de complétion 14.6. Récompense pour situation spécifique 14.7. Récompense pour nouveau choix comportemental face à une situation précise 14.8. Récompense pour adoption d'un comportement alternatif 14.9. Réduction de la fréquence des récompenses 14.10. Retirer la punition
4. Moduler les connaissances	9. Comparaison des résultats	15. Confiance en soi
4.1. Instructions sur le « comment » performer le comportement 4.2. Informations sur les antécédents 4.3. Réattribution 4.4. Expérimentations comportementales	9.1. Source crédible 9.2. Avantages et inconvénients 9.3. Imagination comparative des résultats futurs	15.1. Persuasion verbale sur la capacité de réussir 15.2. Répétition mentale d'expérience de succès 15.3. Focus sur les succès passés 15.4. Discours intérieur
5. Conséquences naturelles	10. Récompense et menace	16. Apprentissage implicite
5.1. Informations sur les conséquences de santé 5.2. Saillance des conséquences 5.3. Information sur les conséquences sociales et environnementales 5.4. Monitoring des conséquences émotionnelles 5.5. Regret anticipé 5.6. Information sur les conséquences émotionnelles	10.1. Incitatif matériel (comportement) 10.2. Récompense matérielle (comportement) 10.3. Récompense non spécifique 10.4. Récompense sociale 10.5. Incitatif social 10.6. Incitatif non spécifique 10.7. Incitatif personnel 10.8. Incitatif (résultat) 10.9. Récompense personnelle 10.10 Récompense (résultat) 10.11. Punitions futures	16.1. Punition imaginaire 16.2. Récompense imaginaire 16.3. Expériences vicariantes
	11. Régulation	
	11.1. Support pharmacologique 11.2. Réduire les émotions négatives 11.3. Conservation des ressources mentales 11.4. Instructions paradoxales	

« Tableau 1 - Taxonomie de Michie et collègues (2013) : 93 techniques de changement de comportement hiérarchiquement regroupées (traduction libre) » in Michel MOREAU LAPOINTE, *Développement systématique d'une intervention tailoring internet automatisée faisant la promotion de la pratique d'activités physiques régulière chez les personnes atteintes du diabète de type 2 insuffisamment actives. Intégration de la Théorie de l'autodétermination, de l'entretien motivationnel et du I-Change Model*, Québec, Université de Laval, 2015, p.50.

Parmi la multitude de théories sur la motivation et modèles sur le changement de comportement, la taxinomie de *Michie et le tailoring* interpellent plus particulièrement le chercheur en SIC. En effet, aujourd'hui, les TIC donnent un accès permanent à ces leviers de motivation à différentes populations. Par exemple grâce aux *cookies* sur internet ou par la façon même de jouer aux jeux vidéo, l'utilisateur voit dans les mondes persistants ses comportements entièrement modelés et guidés vers l'exécution de tâches et un répertoire d'actions totalement inédit par rapport aux mondes dits physiques. Dans les jeux vidéo les joueurs et les joueuses développent de nouvelles attitudes adaptées à la poursuite de leur activité vidéoludique. Ainsi, il apparaît que ce type de support permet bel et bien d'employer l'information efficacement dans la conduite de comportements. Aussi, la taxinomie de Michie et le *tailoring* constituent à cet endroit une grille de lecture des jeux vidéo et des *serious games*, dont l'interprétation permet de comprendre pourquoi et comment les contenus retirés par les joueurs vont être employés tantôt en faveur, tantôt en défaveur de leur bien-être. Les TIC en général et les jeux vidéo en particulier, qu'ils soient sérieux ou non, sont sur les plans structuraux et fonctionnels en possession des ressources nécessaires à l'activation des principaux leviers de changement des comportements. Cependant, l'ensemble des stratégies mises en œuvre implique l'atteinte d'un objectif en termes de changement. Aussi, c'est bien ce point qui semble incompatible avec l'activité de jeu dont le but structurel est celui du divertissement. A cet endroit il apparaît que, lorsque l'activité ludique est précédée et/ou suivie d'étapes permettant un retour réflexif sur les leviers activables dans le jeu dans un but annexe à celui du divertissement, celle-ci autorise alors une comptabilité des deux activités.

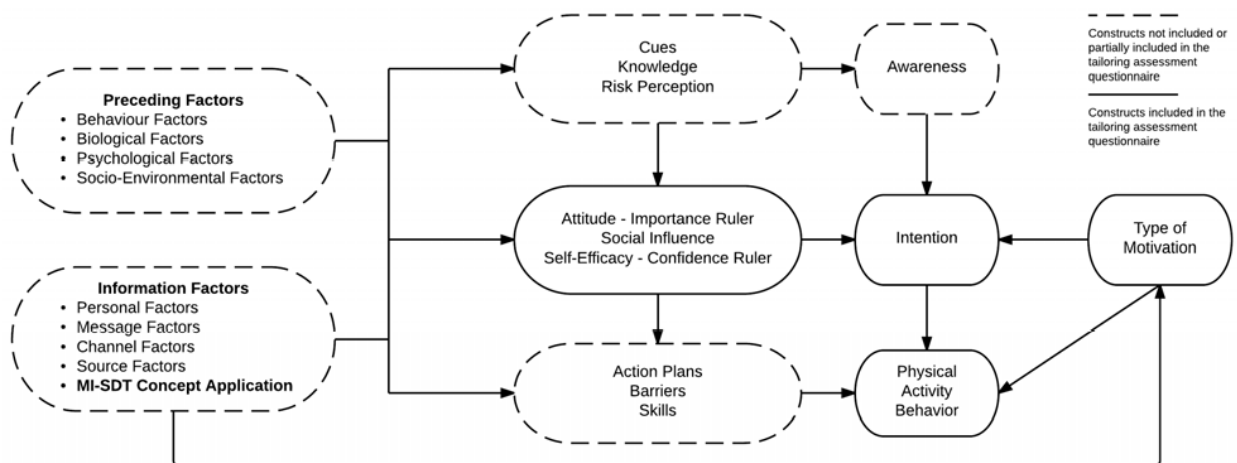
4.1.2 Confrontation des jeux vidéo et des « serious game » aux modèles de changements de comportement

L'I-Change modèle, se voulant être la synthèse de différents modèles tels que ceux de la théorie sociale cognitive, la théorie du comportement planifié ou encore la théorie de fixation des buts de Peter Gollwitzer a pour objet la convergence de l'intention avec les comportements¹. Il a pour point de départ les facteurs informationnels, tels que les facteurs personnels, du message, de l'émetteur et de la voie de communication, et les facteurs

¹ Voir « Figure 5 : I-Change modèle » p.86.
Michel MOREAU LAPOINTE, *ibidem*, p.22.

prédisposants, tels que les facteurs biologiques, psychologiques, comportements et socio environnementaux. De ces deux grands ensembles découlent trois phases : l'augmentation de la conscience impulsée par la connaissance et la perception du risque, le développement d'une intentionnalité prenant support sur une attitude et un environnement social, et enfin l'adoption de comportements en cohérence avec le potentiel du sujet.

Figure 5 : I-Change modèle



« Figure 5 - Theoretical framework of the DEF tailored intervention » in Michel MOREAU LAPOINTE, *op.cit.*, p.49.

Bien qu'ayant démontré son efficacité dans son application à long terme¹, l'I-Change modèle fait l'économie de deux aspects pourtant essentiels : celui de motivations contrôlées et de motivations autonomes. La théorie de l'autodétermination permet dans un premier temps de se défaire de la Théorie des besoins de Maslow et, dans un second temps, de les appréhender via le prisme de la motivation. En effet, cette théorie prend en compte le fait que l'environnement social, dans sa structure, dans l'encouragement et le soutien à l'autonomie qu'il peut encourager, et l'implication contribuent directement à la satisfaction des besoins fondamentaux identifiés ici comme l'autonomie, la compétence, et la proximité sociale². Aussi, si Susan Michie permet d'identifier les leviers du changement des

¹ Michel MOREAU LAPOINTE, *ibidem*, pp.22-23.

² Michel MOREAU LAPOINTE, *ibidem*, pp.24-25.

comportements et le *tailoring* d'en donner le ton, il apparaît que l'I-Change modèle et la théorie de l'autodétermination apportent tous deux des méthodologies complémentaires.

Aussi, lorsque l'on utilise les supports vidéoludiques pour changer les comportements, le *game design* apporte effectivement les ingrédients recherchés par les usagers : anonymat, interactivité, portabilité, information et intelligibilité¹. Cependant, l'objectif est de faire évoluer les motivations contrôlées en motivations autonomes. Effectivement les motivations contrôlées constituent des intentions imposées par des forces externes ou internes au sujet. C'est notamment le cas des sanctions normalisatrices ou des préconisations d'un tiers envers un autre. Ainsi, dans le cadre de la conduite de changements des comportements, l'intention est de prescrire des comportements différentiels. Or, l'objectif est réellement atteint lorsque ces motivations contrôlées mutent en motivations autonomes en tant que motivations résultantes du choix conscient du sujet qui éprouvera alors du bien-être dans la mise en œuvre des comportements qu'elles impliquent².

Néanmoins, comme l'expliquent Pierre Bouley et François Morel dans le documentaire « Jouer, apprendre » les jeux, qu'ils soient sérieux ou non, ont tendance à mettre en opposition ludique et sérieux. Or, le paradigme de réduction ici ne permet pas de faire converger ces deux derniers et ralentissent donc la mutation des motivations contrôlées en motivations autonomes. Comme en témoigne François Morel dans son documentaire : « *Mes parents sont en effet longtemps restés méfiants envers le jeu vidéo. Je pouvais le pratiquer, presque en cachette, chez des amis. Mais à la maison, c'était un tort, enfin pas complètement. Si le jeu en question s'appelait Versailles et qu'il pouvait contribuer à m'apprendre l'histoire ou si le CD-Rom était une visite guidée du Louvre mes parents étaient ravis et n'auraient su s'opposer à de longues sessions endiablées remplies... d'apprentissage. Moi, je voulais jouer, pas apprendre. Jouer.* »³

L'oxymore *serious game* constitue ici son propre poison. Comme l'explique Julian Alvarez dans ce même documentaire, tous les jeux enseignent quelque chose et c'est bien à partir du moment où l'on n'a plus rien à y apprendre que vient l'ennui puis l'arrêt du jeu⁴. Aussi, entre d'une part les *serious game* présentant un potentiel de *flow* limité du fait des intentions

¹ Olga KULYK, Chantal DEN DAAS, Silke DAVID, Lisette VAN GEMERT-PIJNEN, « How Persuasive are Serious Games, Social Media and mHealth Technologies for Vulnerable Young Adults? *Design Factors for Health Behavior and Lifestyle Change Support: Sexual Health Case* », *Third International Workshop on Behavior Change Support Systems*, 2015, p.28-42, pp.34-35.

² Michel MOREAU LAPOINTE, *Développement systématique d'une intervention tailoring internet automatisée faisant la promotion de la pratique d'activités physiques régulière chez les personnes atteintes du diabète de type 2 insuffisamment actives. Intégration de la Théorie de l'autodétermination, de l'entretien motivationnel et du I-Change Model*, op.cit., p.24.

³ Pierre BOULEY, François MOREL, « Jouer, Apprendre », *Game One*, diffusé le 25 mars 2018 à 20h45, 1^{ère} minute.

⁴ Pierre BOULEY, François MOREL, « Jouer, Apprendre », op.cit., 37^{ème} minute.

affichées et d'autre part les jeux traditionnels qui, eux, n'impliquent pas le retour réflexif nécessaire à la transférabilité des motivations acquises vers des comportements ciblés, les jeux vidéo constituent des outils dont le degré d'efficacité reste contrasté.

4.1.3 Une efficacité qui se joue en production et en réception

Alors que tout semble séparer jeux vidéo traditionnels et *serious games*, peu de chose les séparent. En effet, les *serious game* sont développés avec un budget bien moindre que celui injecté par les gros éditeurs de jeux vidéo et donc, faute de ressources adaptées, il est difficile pour la plupart d'entre eux de tenir la concurrence en termes de *flow*. Cependant, si on compare ce qui est comparable, notamment en termes de ressources utilisées pour leur développement respectif, les *serious games* sont tout à fait en mesure de tenir la comparaison sur le plan du *game design* voire même du capital d'amusement et de *flow* qu'ils sont à même de générer.

Dès lors la différence structurelle entre jeux vidéo et *serious games* semble davantage se situer en production. A nouveau Julian Alvarez l'explique simplement « *C'est pas le jeu qui est sérieux d'un côté et le jeu qui n'est pas sérieux de l'autre. C'est simplement que le serious game finalement, la grosse différence, c'est qu'il va s'adresser à des marchés qui s'écartent du seul divertissement. Ça sort de gros éditeurs du jeu vidéo on appelle ça du jeu vidéo, ça sort de l'armée, ça sort de l'hôpital, ça sort d'une école, on va appeler ça du serious game* »¹. Aussi, ce qui les sépare l'un et l'autre ne semble pas se situer là où on l'attendait.

Ce sont bien deux éléments différents qui ne permettent pas à leurs effets bénéfiques respectifs de s'opérer. Dans le cas des jeux vidéo classiques, qui dans la majorité des situations conduisent à des usages autorégulés, ce ne sont pas plus le temps de jeu que les contenus véhiculés qui induisent la construction de comportements néfastes pour les joueurs. Jeu traditionnel ou jeu sérieux, tous deux sont utilisés pour « *apprendre quelque chose, pour faire apprendre quelque chose, pour faire passer un message, pour collecter des données. [...]* »². Aussi, dans des jeux comme les *Sims*, ce sont bien les mécanismes du consumérisme qui activent les leviers de récompense et enseignent aux joueurs que plus ils consomment, plus ils auront de chance de réussir dans un monde dont le *design* est calqué

¹ Pierre BOULEY, François MOREL, *ibidem*, 19-20^{èmes} minute.

² Pierre BOULEY, François MOREL, *ibidem*, 37^{ème} minute.

sur celui des sociétés occidentales¹. Les jeux, de manière implicite, transmettent un large spectre d'informations liées à la culture, comprenant également des facteurs de catatonie psychosociale pour ses utilisateurs. Cela vaut aussi pour les *serious games*. Même dans les jeux visant à développer les compétences professionnelles, persistent à être véhiculées les règles du jeu arbitraires présentant un caractère potentiellement contre-productif. Par exemple, le jeu *Mission Refueling* propose un avatar de chaque sexe pour ses utilisateurs. Les individus des deux sexes sont visés par ce jeu portant sur la sensibilisation des pilotes aux règles de sécurité en phase d'avitaillement sur aérodrome. Cependant, si l'avatar proposé au sexe opposé est dans une tenue neutre, on rappellera par l'avatar correspondant aux femmes que les talons et chemisiers à fleurs sont apparemment de rigueur sur les aérodromes. Ainsi, qu'il s'agisse des jeux vidéo traditionnels ou des *serious game*, ces deux types de contenus méritent la plus grande vigilance. En effet, s'ils peuvent conduire à un changement de comportements, il ne faut pas perdre de vue qu'ils touchent à des leviers d'action positifs tout autant que négatifs sur les compétences psychosociales.

Par ailleurs, jeux vidéo traditionnels et *serious games* posent également d'autres problématiques. Le manque de connaissance du secteur par le corps enseignant et l'environnement familial ne permettent pas un encadrement des pratiques. Le *serious game J'apprends l'énergie* destiné à un usage en classe au collège et au lycée² semble de prime abord être destiné à l'apprentissage des conduites écologiques. Or, il apparaît par la suite que ce jeu, commandé par un groupe pétrolier, enseigne finalement que l'usage des énergies pétrolières est indispensable au développement d'un environnement vert³. Comme l'explique Julian Alvarez, le label « *serious game* » constitue une caution pour le corps enseignant et l'environnement familial qui ne sont tous deux pas en possession des ressources nécessaires pour opérer au choix des jeux, sérieux ou traditionnels, à utiliser. De la même manière, l'univers des jeux vidéo étant opaque pour l'environnement familial, il est tout aussi complexe aujourd'hui pour les parents de comprendre que le jeu mobile d'apparence inoffensif *Blue Whales* est un jeu dont les objectifs vont de l'automutilation au suicide⁴.

¹ Pierre BOULEY, François MOREL, *ibidem*, 37^{ème} minute.

² Engie, *J'apprends l'énergie*, <http://www.japprends-lenergie.fr/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 23 avril 2018. Url : <http://www.japprends-lenergie.fr/serious-game>.

³ Pierre BOULEY, François MOREL, « Jouer, Apprendre », *op.cit.*, 40^{ème} minute.

⁴ Marie DE FOURNAS, « Blue Whale » le jeu morbide des réseaux sociaux qui pousse les ados au suicide », 20 minutes, <http://www.20minutes.fr/>, mis en ligne le 2 mars 2017, consulté le 23 avril 2018.

Url : <https://www.20minutes.fr/high-tech/2023643-20170302-blue-whale-jeu-morbide-reseaux-sociaux-pousse-ados-suicide>

Aussi, il apparaît que les bénéfices des jeux se jouent tout autant en production qu'en réception. En production, l'identification de l'intention première du commanditaire donne un premier indicateur des effets potentiels du jeu sur la cognition des utilisateurs. D'autre part, le *game design* est d'une importance capitale puisque les choix qui seront opérés en termes de représentation graphique auront une incidence sur les concordances et analogies que produiront les utilisateurs entre les éléments représentés dans le jeu et dans les situations du quotidien. En réception, c'est donc l'éducation aux médias tout autant auprès du corps enseignant, de la sphère familiale et des utilisateurs de tous âges qui permettront une meilleure lecture des produits et de leurs contenus. Enfin, seule la communication permet de protéger les utilisateurs des effets néfastes des jeux. En effet, elle permet de lever le voile sur un secteur qui peut paraître obscur et permettre ainsi une meilleure prévention des risques.

Cependant, même en répondant à ces quatre critères, rien ne garantit l'efficacité des jeux sur le changement de comportements. Comme en témoigne Julian Alvarez au sujet du très qualitatif *McDonald's Video game*, ce jeu sérieux d'information et de sensibilisation sur l'industrie du *fast food* provoque paradoxalement l'envie de manger... dans des *fast food*. Le chercheur l'explique « [...] c'est que le capital sympathie de la marque était tellement fort que même s'ils savent que derrière il y a des mécanismes qui peuvent ruiner la planète ou qui peuvent poser question sur son mode de fonctionnement, la publicité qui est associée à cette chaîne de fast food est tellement ancrée dans nos circuits neuronaux depuis des années et des années que finalement on peut pas sur une partie de McDonald's Video Game changer des comportements et au contraire cela réveille parfois des phénomènes ou des actions inverses »¹. Cette problématique bien connue des communicants de Santé Publique n'est en revanche pas inhérente au secteur du jeu vidéo et reste visible sur de nombreux objets tels que le tabagisme. Aussi, le problème semble finalement se positionner sur le secteur du jeu vidéo en général et sur ses usages plus que sur ses contenus en particulier. En effet, comme en témoigne l'exemple de *McDonald's Video Game*, il ne suffit pas d'une injection de jeu ponctuelle, voire sur ordonnance, pour régler un problème ou améliorer une aptitude. Contrairement à ce que dit la *doxa*, mieux vaut une pratique longitudinale et encadrée des jeux vidéo traditionnels et sérieux qu'une pratique anarchique. Car comme l'explique Yann Leroux, à la différence des autres médias, le média jeux vidéo est le seul

¹ Pierre BOULEY, François Morel, *op.cit.*, 38-39^{èmes} minutes.

dont la participation est au cœur de la construction d'un univers et lui seul permet de susciter autant de motivation pour pousser les personnes à effectuer un travail¹.

4.2 De la gamification à la neurogouvernance

4.2.1 Sociabilité paradoxale dans les jeux vidéo et déterminants de la santé

La septième édition d'une étude sur les médias sociaux à caractère non scientifique, menée par *Hootsuite* et *We Are Social* témoigne de la pérennisation de leurs usages². Cette étude publiée en janvier 2018 fait d'abord état des chiffres à l'échelle mondiale : 4 milliards d'internautes, 3,2 milliards sont présents sur les réseaux sociaux³. En France par la suite, sur 65,11 millions de personnes, 57,29 millions sont des utilisateurs d'internet avec parmi eux pas moins de 38 millions d'utilisateurs actifs des médias sociaux. En termes de temps, sur une durée moyenne de 4h48 d'utilisation d'internet, tous médias confondus, 1h22 est consacrée à une pratique « sociale », contre 3h03 passées à regarder des vidéos et 0h34 à écouter de la musique⁴. Dans son rapport sur l'année 2017, *Médiamétrie* dévoile le tiercé gagnant : dans l'ordre, Facebook, YouTube et Snapchat sont les médias sociaux les plus utilisés. Est cependant précisé : « *A l'inverse, chez les 15-24 ans, qui consacrent près de la moitié de leur temps internet aux plateformes sociales (43 min), YouTube arrive en tête devant Snapchat et Facebook.* »⁵.

De prime abord les médias sociaux, qui par principe permettent de déployer les liens sociaux dans les mondes numériques, suggèrent un accroissement des sociabilités et de la sociabilisation. Cependant, il s'avère que les sociabilités numériques s'articulent autour d'un double paradigme contradictoire. L'ouvrage collectif *Subjectivation et empathie dans les mondes numériques* y fait référence sous les termes de « sociabilité paradoxale »⁶ : « *pour qualifier les relations sociales dans les mondes virtuels, on parle alors de "solitude collective" où chacun est entouré d'autres joueurs, mais n'interagit pas nécessairement*

¹ Pierre BOULEY, François MOREL, *ibidem*, 45-47^{èmes} minutes.

² Flavien CHANTREL, *Le blog du modérateur*, « État des lieux 2018 : l'usage d'Internet, des réseaux sociaux et du mobile en France », <http://www.blogdumoderateur.com/>, mis en ligne le 30 janvier 2018, consulté le 04 mai 2018.
Url : <https://www.blogdumoderateur.com/etat-lieux-2018-internet-reseaux-sociaux/>.

³ « Sur les 4 milliards d'internautes dans le monde (+7% sur un an), 80% sont actifs sur les réseaux sociaux, soit 3,2 milliards (+13%). ».

Flavien CHANTREL, « État des lieux 2018 : l'usage d'Internet, des réseaux sociaux et du mobile en France », *op.cit.*

⁴ Flavien CHANTREL, *ibidem*

⁵ Benoît DAVID, *Médiamétrie*, « L'Année Internet 2017 », <http://www.mediametrie.fr/>, mis en ligne le 22 février 2018, consulté le 04 mai 2018.

Url : <http://www.mediametrie.fr/internet/communiques/l-annee-internet-2017.php?id=1830>.

⁶ Serge TISSERON, dirigé par, *Subjectivation et empathie dans les mondes numériques*, Paris, Dunod, 2013, p.84.

avec eux. »¹. Cette sociabilité non socialisante, permettant de satisfaire le besoin de relations sociales par ce qui est qualifié par les auteurs d'une « illusion de relation »² et aurait pour conséquence une perte de l'engagement de soi envers la société³. Or, ces conséquences produiraient donc un effet inverse à celui qui est attendu des médias sociaux aux propriétés contributives et participatives.

Cependant, concernant le média jeu vidéo, même si le facteur social ne constitue pas la motivation première des utilisateurs, y compris des utilisateurs de MMORPG⁴, il apparaît que le double régime de la contribution et de la participation est nécessairement engagé par les utilisateurs. En effet, Yann Leroux l'explique : « *Il y a des choses en termes de sociabilité que les jeux vidéo favorisent et que les autres médias ne favorisent pas. Quand vous êtes dans un jeu vidéo vous participez à la construction de l'univers. Lorsque vous faites partie de la première guilda qui réussit à faire tomber pour la première fois le premier boss de la nouvelle extension, un cinéophile ne peut pas connaître ça. [...]. La participation est au cœur des jeux vidéo et ça aucun autre média ne l'a.* »⁵. Aussi, c'est parce que la contribution et la participation font à la fois partie des fonctionnalités et du mécanisme des jeux vidéo que la sociabilité des joueurs est sollicitée.

Ainsi, la contribution et la participation, parce qu'elles permettent toutes deux de développer les liens entre ce qui est imaginé à l'intérieur de soi et ce qui est effectif à l'extérieur, induisent toutes deux l'engagement d'un soi social⁶. Par ailleurs, l'ensemble des règles du jeu en vigueur dans les sociabilités des mondes dits « physiques » ne sont pas systématiquement effectives dans les mondes numériques. Dès lors, comme l'explique Yann Leroux : « *[...] des dimensions qui auraient pu empêcher la création du lien social sont masquées dans le jeu vidéo donc ça facilite les relations parce que comme beaucoup de mondes numériques les jeux vidéo rendent les frontières poreuses. Vous pouvez avoir 14 ans et être chef de guilda et commander des gens qui ont 50 ans. Dans la vraie vie personne ne vous permettrait de le faire [...].* »⁷. Ainsi, en permettant aux joueurs de créer de nouveaux schémas de sociabilités là où les normes sociales mettent habituellement en place des sanctions normalisatrices, les jeux autorisent et stimulent l'ensemble du spectre des compétences psychosociales, comprenant la créativité.

¹ Serge TISSERON, dirigé par, *Subjectivation et empathie dans les mondes numériques*, op.cit., p.84

² Serge TISSERON, dirigé par, *ibidem*, pp.84-85.

³ *Ibid.*

⁴ Serge TISSERON, dirigé par, *ibidem*, p.86.

⁵ Pierre BOULEY, François MOREL, « Jouer, Apprendre », op.cit., 45^{ème} minute.

⁶ Serge TISSERON, dirigé par, *Subjectivation et empathie dans les mondes numériques*, op.cit., p.84

⁷ Pierre BOULEY, François MOREL, « Jouer, Apprendre », op.cit., 44^{ème} minute.

Cependant, sans retour réflexif sur les bénéfices de leurs pratiques, et en sachant que le facteur social n'est pas nécessairement le déclencheur de la pratique du jeu, les jeux vidéo semblent développer une sociabilité soit non *sérieuse*, soit d'un sérieux au caractère hautement subversif. Aussi, les sociabilités alternatives, si elles impactent inévitablement les déterminants de la santé relatifs au sujet, ont une fourchette d'impact extrêmement large, parcourant tout le spectre des effets minimes et significatifs, négatifs comme positifs. Ainsi, si la pérennité des effets est variable, ils arrivent tout de même à « *susciter la motivation intrinsèque pour que les gens acceptent de faire le travail nécessaire pour que les choses puissent se passer.* »¹. Concernant les déterminants de la santé, ils permettent donc de désactiver ou d'activer les leviers faisant traditionnellement défaut dans les mondes « physiques ».

4.2.2 L'impact du game design sur la cognition

Dans leur ouvrage *Neuro-esclaves. Techniques et psychopathologies de la manipulation politique, économique et religieuse*, Marco Della Luna et Paolo Cioni expliquent de quelle manière l'environnement modèle le cerveau humain. Si l'acquisition de connaissance, de nouvelles capacités et de nouveaux comportements font suite à la formation de réseaux neuronaux, la dégénérescence ou le développement des régions cérébrales concernées sont intimement liées à leur stimulation.

Les facteurs organiques et la quasi-absence des capacités de filtrage critique chez les enfants font que, contrairement aux sujets adultes déjà dotés de savoirs « enkystés », les processus neurotrophiques sont considérablement plus dynamiques². Chez les adultes, des stratégies de manipulations mentales sont employées pour provoquer un état régressif de la psyché, favorisant et ayant pour but un assouplissement de la plasticité neuronale³. Ces stratégies correspondent à des contextes au sein desquels les capacités de filtrage critique des sujets sont désamorçées : les auteurs mettent ici en exergue les situations dans lesquelles les sentiments d'amour et de fascination, sous toutes les formes, sont dominantes. C'est dans des contextes associant ces émotions, par exemple dans l'enseignement ou dans l'endoctrinement, que des stratégies de (re)conditionnement peuvent intervenir

¹ Pierre BOULEY, François MOREL, *ibidem*, 44^{ème} minute.

² Marco DELLA LUNA, Paolo CIONI, *Neuro-esclaves. Techniques et psychopathologies de la manipulation politique, économique et religieuse*, *op.cit.*, emplacements 2230-2244/14141.

³ Marco DELLA LUNA, Paolo CIONI, *ibidem*, emplacement 2312/14141.

efficacement. De plus, lorsque le désir d'intégration grégaire est associé à celui de maintien de la cohérence de soi, ces stratégies conduisent à une plasticité suffisamment importante pour autoriser le nivellement du *patterning* et de l'*imprinting* du sujet¹.

Pour aller plus loin, les auteurs apportent les principaux ingrédients de la manipulation mentale : « susciter un état d'excitation, d'euphorie, de consentement, de disponibilité, [...], d'alarme [...], de culpabilité », « réaliser l'assimilation (mémorisation), en tant que faits réels et établis, de contenus qui ne sont qu'affirmés ou suggérés (implicitement ou explicitement), ou qui ne sont que des opinions ou des interprétations », « inhiber la perception ou la reconnaissance de faits réels ou de sujets logiques qui sont en contraste avec le système de convictions, de valeurs, d'identification que l'on veut instaurer ou consolider »². Les messages subliminaux et autres incrustations par association et répétition, qui sont perçus par l'esprit conscient ainsi que par l'inconscient³, participent aux stratégies quantitatives et qualitatives de stimulation prolongée et de pénétration des messages⁴. La Programmation Neurolinguistique quant à elle, en atténuant les défenses mentales, et au même titre que les autres techniques d'hypnose (par exemple Eriksonienne ou conversationnelle) favorisent également le remodelage des cognitions⁵. Entre autres, tous les contextes favorables aux glissements de l'esprit vers des états de *décognition*⁶ constituent des moments clefs durant lesquels les sujets sont effectivement disposés à sortir de leurs cages cognitives : « Neurologiquement, l'hypnose n'est pas un état de sommeil, mais de veille, [...]. A l'électroencéphalogramme, le sujet présente des ondes Alpha. Donc le fait d'être éveillé n'exclut pas l'état d'hypnose. L'intensité de la transe hypnotique va d'un niveau superficiel à un niveau profond. Psychologiquement, l'hypnose est dénotée par une haute suggestibilité, qui permet de pousser le sujet à accomplir des actions déterminées normalement impossibles à l'état normal [...]. »⁷.

¹ Marco DELLA LUNA, Paolo CIONI, *ibidem*, 2312 et 4165/14141.

² Marco DELLA LUNA, Paolo CIONI, *ibidem*, 2621/14141.

³ Ou en tous cas ayant des effets sur l'amygdale.

Marco DELLA LUNA, Paolo CIONI, *ibidem*, 2674/14141.

⁴ Marco DELLA LUNA, Paolo CIONI, *ibidem*, 2688/14141.

⁵ Marco DELLA LUNA, Paolo CIONI, *ibidem*, 2674-2688/14141.

⁶ « La psyché, de par sa tendance congénitale à ménager son activité, tend à ne pas rester en état de vigilance critique, mais à glisser dans des états de *décognition*, qu'elle trouve « plus commodes », plus agréables – ils sont aussi en effet liés à une libération d'endorphine et de sérotonine. Il en est de même des états mentaux de personnes qui croient « méditer ». En outre, les activités routinières, comme la conduite, se déroulent mieux et de façon plus fluide en état de sous-hypnose. Pour toutes ces raisons, il est facile de provoquer de tels états : il s'agit de ne pas forcer l'esprit, mais d'en seconder les tendances par séduction. »

Marco DELLA LUNA, Paolo CIONI, *ibidem*, 4049/14141.

⁷ Marco DELLA LUNA, Paolo CIONI, *ibidem*, 10858-10872/14141.

A cet endroit, il est à nouveau question de *pharmakon*, puisqu'une *décognition* languissante peut avoir pour conséquence un affaiblissement des processus neurotrophiques et, à *contrario*, ces moments peuvent être employés dans le sens du développement des déterminants de la santé et des apprentissages. De la même manière, si les activités de divertissement, induisant une basse fréquence électrocorticale impliquant les ondes alpha ou delta, facilitent l'accès à un état de bien-être et d'acquisition des connaissances, les loisirs générant des stress associés à l'activation du système sympathique ralentissent ces mêmes processus¹.

Ainsi, il apparaît que les jeux vidéo, ainsi que l'ensemble des représentations mentales et culturelles, véhiculés par leur *design*, ont un impact considérable sur les cognitions. Employés dans un objectif de *décognition* par leurs utilisateurs alors peu disposés à mobiliser leur système de filtrage critique, durant des laps de temps consacrés à la récession de la psyché et favorable à la plasticité mentale, les jeux vidéo mobilisent malgré eux ou non l'ensemble des stratégies de manipulation : la fascination, le désir d'intégration grégaire et de maintien de la cohérence de soi, la stimulation (euphorie, excitation, alarme) et l'usage de données non cohérentes avec celles de la vie quotidienne. Les sujets alors en état de conscience modifié sont alors dans des contextes optimaux pour l'assimilation des patterns véhiculés par les jeux : connaissances, compétences et comportements en général, stéréotypes, schémas comportementaux en particulier. Outre l'architecture et les mécanismes du jeu, ce sont bien les représentations graphiques qui constituent les points de rencontre les plus proches entre les sujets et la machine. Dès lors, il apparaît que les représentations présentes dans les jeux vidéo constituent un enjeu majeur sur les profils cognitifs des différentes populations de joueurs et de citoyens. Etant donné leur impact, il apparaît indispensable de s'en saisir au bénéfice des déterminants du bien-être et de la santé, soit en faveur d'un usage florissant des jeux vidéo.

4.2.3 Le modèle de Keyes appliqué aux TIC

Au-delà de la définition de la santé en général qui est faite par l'Organisation Mondiale de la Santé, la santé mentale en particulier est définie comme ce qui suit : « *un état de bien-être qui permet à chacun de réaliser son potentiel, de faire face aux difficultés normales de la vie, de travailler avec succès et d'une manière productive et d'être en mesure d'apporter*

¹ Marco DELLA LUNA, Paolo CIONI, *ibidem*, 2257-2267/14141.

une contribution à la communauté »¹. Dans sa conception élargie du rétablissement en santé mentale, Corey L.M. Keyes propose une modélisation servant le positionnement du diagnostic de ce qu'il nomme la *santé mentale positive*, « syndrome de bien-être fondé sur des symptômes d'hédonie et d'eudaimonie »². L'auteur articulante son modèle sous la forme de deux axes correspondant au double continuum de santé mentale *languissante*, associée au mal-être, et de santé mentale florissante, associée au bien-être, permet de dégager quatre aires de caractérisation : état de santé mentale complète (« *flourishing* »), santé mentale incomplète (« *struggling* »), maladie mentale incomplète (« *languishing* ») et maladie mentale complète (« *floundering* »). Construit à partir des symptômes de référence des épisodes de dépression majeure, ce modèle autorise donc l'évaluation de la santé mentale positive sous la forme d'un score caractérisé. L'axe « florissant » correspond aux indices d'anhédonie de la dépression et de ceux d'eudaimonie, tandis que l'axe « languissant » correspond au degré de dysfonctionnement de ces derniers. Comme l'auteur l'explique lors de son croisement des modèles de *santé mentale positive* et de *santé mentale complète*, cette dernière mobilisant quant à elle les outils de diagnostic des maladies mentales, le total de six états de santé mentale met en exergue que « [...] l'absence de maladie mentale n'implique pas la présence de santé mentale positive ; et la présence de maladie mentale n'implique pas l'absence de santé mentale positive. »³. Cet outil d'analyse en santé mentale est cependant spécifique aux cadres du rétablissement.

Dans le cadre de ses recherches sur les jeux vidéo, Yann Leroux a employé le modèle de santé mentale positive et son double continuum pour le détourner vers l'analyse de ce média. Il propose ainsi quatre types de pratiques de jeux. La première aire, correspondant dans le modèle de Corey Keyes à l'aire « *flourishing* », concernerait ici les phases de jeu dans lesquels les différents succès ont impliqué la mise à rude épreuves des compétences du joueur, « *Mais on trouve aussi le bonheur simple de se promener dans un espace connu et d'y rencontrer les habitués. Dans ce secteur, les apprentissages se font sans difficultés parce que les problèmes rencontrés et les solutions trouvées prennent sens par rapport à ce que*

¹ World Health Organization, « What is Mental Health? », <http://www.who.int/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 31 mars 2014, Url : <http://www.who.int/features/qa/62/en>, in GILMOUR Heather, *Statistique Canada*, <https://www.statcan.gc.ca/>, date de mise en ligne inconnue, modifié le 27 novembre 2015, consulté le 06 mai 2018.

Url : <https://www.statcan.gc.ca/pub/82-003-x/2014009/article/14086-fra.htm>.

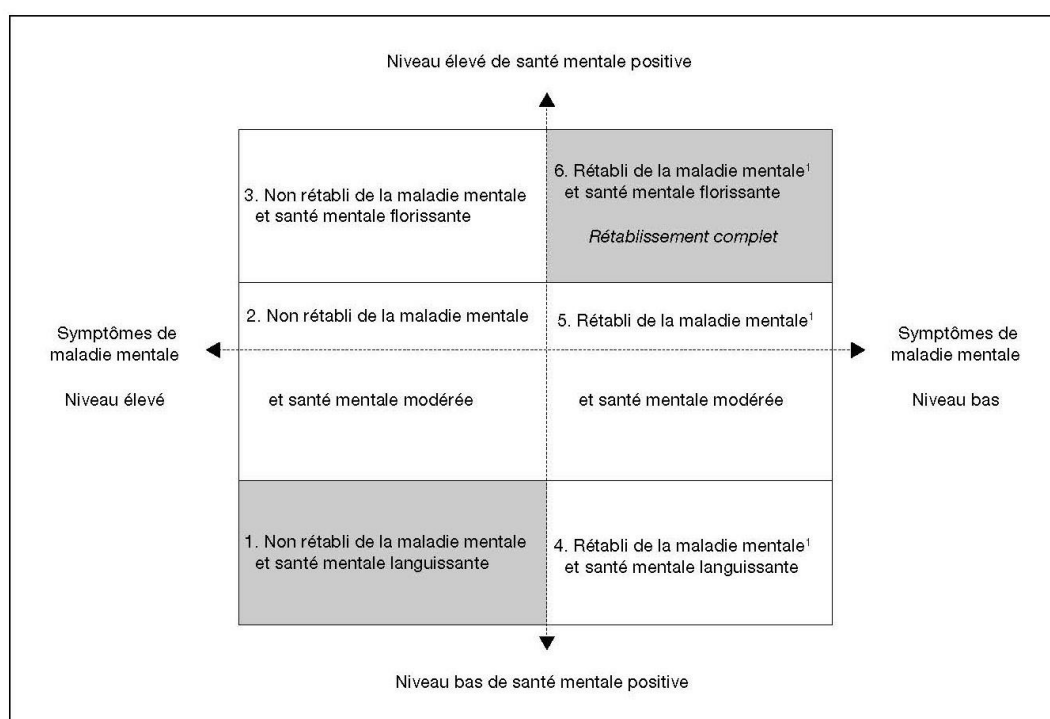
² Hélène PROVENCHER, Corey KEYES L.M., « Une conception élargie du rétablissement », *L'information psychiatrique*, vol. 86, no. 7, juillet 2010, p.579-589, p.582.

Voire « Figure 6 : Modèle de Keyes » p.97.

³ Hélène PROVENCHER, Corey KEYES L.M., « Une conception élargie du rétablissement », *op.cit.*, p.582 et p.586.

la personne expérimente dans le jeu »¹. La deuxième, correspondante à l'aire « *struggling* », comprendrait les pratiques de compensation qu'autorisent les jeux vidéo, comme par exemple le fait de restaurer son état de bien-être grâce aux jeux vidéo. La troisième, correspondant à l'aire « *languishing* », comprendrait les pratiques ayant un bénéfice nul en termes d'enrichissement, « *une expérience pleine d'ennui et de vide. La personne trouve si peu d'intérêt à l'expérience qu'il est difficile de la qualifier de jeu. Ces moments peuvent être vécus lorsque la personne passe par une série d'échecs ou de défaites. La nécessité de passer par des moments de 'faming' dans certains jeux fait aussi vivre ce type d'expérience* »². Enfin, la dernière aire, correspondant au « *floundering* », concernerait les situations durant lesquelles l'état psychologique du joueur l'imperméabilise des bénéfices des jeux vidéo et, au contraire, fait de l'utilisation de ce média dans un tel contexte un accélérateur des comportements négatifs.

Figure 6 : Modèle de Keyes



« Figure 1. Etat du rétablissement » in
Hélène PROVENCHER, Corey KEYES L.M., « Une conception élargie du rétablissement », *L'information psychiatrique*, vol. 86, no. 7, juillet 2010, p.579-589, p.582.

¹ Yann LEROUX, « Est-ce que vous pouvez beta tester ce modèle ? », *Jeux Video – Recherches*, <http://facebook.fr/>, mis en ligne le 05 aout 2017, consulté le 06 mai 2018.

Url : <https://www.facebook.com/groups/jeuxvideorecherches/permalink/1422875274446506/>.

² Yann LEROUX, « Est-ce que vous pouvez beta tester ce modèle ? », *op.cit.*

Là encore, le modèle détourné est destiné à une application sur une population spécifique. Or, pour le chercheur en SIC, ce quadrant présente un intérêt certain pour l'analyse en population générale. Effectivement, les différentes typologies de joueurs qui ont été identifiées par travaux en *games studies* effectuent une classification relative aux effets dans l'espace de jeu et sur la psyché des joueurs. Cependant, comme l'ont montré les travaux sur la *sociabilité paradoxale*, menés par Serge Tisseron dans *Subjectivation et empathie dans les mondes numériques*, les leviers activés par la pratique du jeu sont souvent bien éloignés des motivations intrinsèques des joueurs¹. Isabela Granic, Adam Lobel et Rutger Engels, dans leur article « *The benefits of playing video games* » témoignent des différents bénéfices pour les joueurs en fonction de chaque type de jeu vidéo. Ainsi, parce qu'ils imposent l'autocontrôle et l'intégration des notions de stratégies, les jeux de tour par tour seraient bénéfiques pour les sujets impulsifs ; les jeux de coopération seraient utiles au développement des compétences sociales et de communication interpersonnelle ; enfin, plus généralement, les jeux vidéo sur ordinateur et console favoriseraient le développement de stratégies complexes mais aussi une sollicitation extrêmement fine des fonctions cognitives, exigeant un calibrage entre maîtrise des émotions, respect des règles du jeu et des règles interactionnelles au sein du support². Aussi, utiliser le modèle de Corey Keyes, ainsi détourné par Yann Leroux, mais employé à l'usage d'une population générale, permettrait de mettre en lumière les bénéfices non pas vers lesquels tendent la motivation des joueurs, mais bien les bénéfices effectifs qu'ils en retirent en terme d'*empowerment* du bien-être. Sans se restreindre spécifiquement aux jeux vidéo, et pourquoi pas dans le cadre d'une approche systémique, il pourrait être déployé à l'ensemble des médias, permettant ainsi de comprendre de quelles manières l'ensemble des médias de divertissements, de l'émission de télé-réalité au jeux mobiles par exemple, autorisent des effets variables en fonction de leurs usages et non en fonction de leur essence. De telle sorte, le positionnement de chaque type de pratique saurait ainsi révéler, par opposition, quelles méthodologies s'avéreraient les plus adaptées pour un *serious gaming* de ces technologies au détriment d'une gouvernance descendante du bien-être et de la santé pour, au contraire, impulser de l'*empowerment* en faveur d'une gouvernance contributive et participative.

¹ Serge TISSERON, dirigé par, *Subjectivation et empathie dans les mondes numériques*, *op.cit.*, pp.84-85.

² Isabela GRANIC, Adam LOBEL, Rutger ENGELS, « The benefits of playing video games », *American psychologist*, vol. 69, no 1, 2014, p.66 in Yann LEROUX, « Utiliser le jeu pour développer les compétences sociales », *Psy & Geek*, <http://www.psyetgeek.com/>, mis en ligne le 11 avril 2018, consulté le 06 mai 2018. Url : <http://www.psyetgeek.com/utiliser-le-jeu-video-pour-developper-les-competences-sociales>.

4.3 L'addiction aux jeux vidéo au prisme de la culture

4.3.1 Panique morale autour du jeu vidéo et impact sur les notions de normal et de pathologique

L'identification et la classification des maladies ont historiquement été insufflées par le paradigme des sciences classiques. A cet endroit, le paradigme de disjonction et de réduction se traduit par la distinction de symptômes et leurs catégorisations respectives relativement à des maladies. Aussi, la formalisation des normes du pathologique¹ dans le champ de la médecine a finalement eu pour conséquence dans le monde social le renforcement des dichotomies entre normes et anomalies telles que normal/anormal, normal/pathologique, santé/maladie. En dépassant la binarité traditionnelle du propos, Georges Canguilhem emploie une approche complexe et fait de la maladie l'incarnation du *pharmakon* : si la maladie peut tuer, elle « [...] n'est pas seulement déséquilibre ou dysharmonie, elle est aussi, et peut-être surtout, effort de la nature en l'homme pour trouver un nouvel équilibre »². Par ailleurs, en plus de son épistémologie de la maladie, l'auteur apporte un éclairage sur les représentations sociales et l'impact des normes culturelles sur la circonscription du pathologique³ : « " La médecine, l'a dit Sigerist, est des plus étroitement liée à l'ensemble de la culture, toute transformation dans les conceptions médicales étant conditionnée par des transformations dans les idées de l'époque " »⁴. Ainsi, Georges Canguilhem légitime la remise en question des cadres posés par les sciences classiques en général et par les sciences médicales en particulier.

En janvier 2018, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a fait part dans un communiqué de son projet d'intégrer le *trouble du jeu vidéo* dans la 11^e version révisée de la Classification Internationale des Maladies⁵. Déjà, sa 10^{ème} révision catégorisait le jeu d'argent et le jeu pathologique en tant que « *trouble des habitudes et des impulsions* »⁶. La cinquième édition du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM) parue en juin 2015 évoque à son tour un nouveau trouble : celui de *trouble de l'utilisation d'internet*⁷. Les arguments contre le projet de formalisation du *trouble du jeu vidéo* sont

¹ Georges CANGUILHEM, *Le normal et le pathologique*, op.cit., p.157.

² Georges CANGUILHEM, *ibidem*, pp.14-15.

³ Georges CANGUILHEM, *ibidem*, p.65.

⁴ Henri E. SIGERIST, *Introduction à la médecine*, Payot, Paris, 1932, p.107 in *ibidem*, p.79.

⁵ Organisation Mondiale de la Santé, « Trouble du jeu vidéo », <http://www.who.int/>, mis en ligne en janvier 2018, consulté le 07 mai 2018. Url : <http://www.who.int/features/qa/gaming-disorder/fr/>.

⁶ Organisation Mondiale de la Santé, *Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes*, Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation, Lyon, 2017, p.214.

⁷ « Le trouble d'utilisation d'internet a été relégué à une annexe des diagnostics non retenus pour lesquels des études supplémentaires demeurent nécessaires avant une éventuelle introduction dans le manuel. ».

nombreux. Parmi ses détracteurs, l'Alliance Jeux Vidéo de l'Enseignement Supérieur rappelle qu'historiquement des affirmations similaires ont toujours été faites, puis défaites, à propos de différentes formes de divertissements allant des échecs aux jeux de rôles, mais rappellent surtout que « *Les jeux vidéo sont communément appelés "addictifs" en dépit de nombreuses études contradictoires et d'un manque évident de consensus de la part des communautés scientifique et médicale.* »¹. Yann Leroux dans son billet « *L'addiction aux jeux vidéo n'est PAS (encore) reconnue par l'OMS* »² a d'ores et déjà démontré les failles du projet dans sa version bêta. Le faible nombre de critères autorisant le diagnostic de dépendance au jeu vidéo, la difficulté d'appréhension du degré de dépendance consécutive à une activité n'impliquant pas la consommation de substance psychoactive, ainsi que le fait qu'il ne soit pas certain que « *les jeux vidéo représentent un risque plus important que le sexe, le sport ou la nourriture* »³ sont particulièrement problématiques.

Comme le dit l'Organisation Mondiale de la Santé : « *Des études montrent que le trouble du jeu vidéo ne touche qu'une petite partie des personnes qui utilisent des jeux numériques ou des jeux vidéo.* »⁴. Dès lors, le chercheur en SIC s'interroge sur l'intérêt porté au jeu vidéo, par exemple au détriment d'autres médias tels que la télévision. Il n'est en effet pas nécessaire de rappeler que la sédentarité constitue une problématique de Santé Publique et que les jeux vidéo tels que *Pokémon Go*, parce qu'ils impliquent la mobilité dans leur fonctionnement, permettent de résoudre cette dernière chez des publics aux habitudes pourtant complexes. La démarche de l'Organisation Mondiale de la Santé concernant les *troubles du jeu vidéo* et du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux sur les *troubles de l'utilisation d'internet*, dans sa dimension alarmiste, se positionne par ailleurs en opposition avec les recherches faisant consensus sur le jeu, comme outil indispensable au développement des mammifères humains et non humains⁵, ainsi que sur celles portant sur le jeu vidéo et ses bénéfices.

Psychomédia, « DSM-5 : critères du trouble d'utilisation d'Internet classé comme nécessitant plus d'études », <http://www.psychomedia.qc.ca/>, mis en ligne le 6 octobre 2012, consulté le 07 mai 2018.

Url : <http://www.psychomedia.qc.ca/sante-mentale/2012-10-07/addiction-a-internet-criteres-diagnostiques-dsm-5>.

¹ HEVGA, "Higher Education Video Game Alliance Opposes World Health Organization's 'gaming disorder'", <https://hevga.org/>, mis en ligne le 04 janvier 2018, consulté le 07 mai 2018. Url : https://hevga.org/article_writups/higher-education-video-game-alliance-opposes-world-health-organizations-gaming-disorder/ in Yann LEROUX, « L'Alliance Jeux Vidéo de l'Enseignement Supérieur s'oppose au " Trouble du Jeu Vidéo " de l'OMS », *Psy & Geek*,

<http://www.psyetgeek.com/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 07 mai 2018. Url :

<http://www.psyetgeek.com/lalliance-jeux-video-de-lenseignement-superieur-soppose-au-trouble-du-jeu-video-de-loms>.

² Yann LEROUX, « L'addiction aux jeux vidéo n'est PAS (encore) reconnue par l'OMS », *Psy & Geek*, <http://www.psyetgeek.com/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 07 mai 2018. Url : <http://www.psyetgeek.com/laddiction-aux-jeux-video-nest-pas-encore-reconnue-par-loms>.

³ Yann LEROUX, « L'addiction aux jeux vidéo n'est PAS (encore) reconnue par l'OMS », *op.cit.*

⁴ Organisation Mondiale de la Santé, « Trouble du jeu vidéo », *op.cit.*

⁵ Pierre GARRIGUES, « Est-ce que les animaux jouent ? », *Enfances & Psy*, vol. 15, no. 3, 2001, p.11-17, pp.14-15.

4.3.2 Addiction aux jeux vidéo : une construction médiatique

Chacun peut être tenté de parler *du* jeu vidéo, voire plus généralement des écrans. Or, la recherche en *Game studies* a suffisamment avancé pour ne plus autoriser ceux qui en parlent à faire l'économie de précisions aujourd'hui indispensables. En effet, de nombreux facteurs modulent les effets de l'activité vidéoludique sur les joueurs. Le smartphone, la tablette, la console mobile, la console de salon, l'ordinateur sont des supports sur lesquels un même jeu peut se décliner sans pour autant être joué selon les mêmes modalités. Le type de jeu n'a également pas le même impact, tout comme le fait qu'il soit 100% numérique ou en réalité augmentée. Le fait que le jeu soit jouable en mono-joueur, multi-joueur, cela en ligne ou hors-ligne a une importance également significative. Enfin, les spécificités relatives aux populations de joueurs, sur les plans biologiques, personnels et socioéconomiques constituent également des facteurs déterminants.

Or, comme l'explique Olivier Mauco, les discours véhiculés autour du jeu vidéo seraient le fruit de plusieurs amalgames. Dans les années 90 en France, la presse portant sur la violence liée aux jeux vidéo n'avait alors pas mis en lumière de lien de cause à effet¹. Les recherches de l'auteur lui ont permis de conclure que le tournant qui s'est opéré dans le traitement médiatique des jeux vidéo a pour point de départ le massacre de Littleton du 20 avril 1999. Pour la première fois, le jeu vidéo migre des rubriques informatique et technologie à celles de politique et d'éducation². Les produits culturels plus que la vente d'arme libre sont pointés du doigt puisque, parmi les affaires du tueur, l'enquête permet d'associer des mots clés relevant de la culture populaire en marge sous un même champ lexical : CD de Marilyn Manson, films de gangsters et ...jeux vidéo³. Or, comme l'explique Olivier Mauco, cette construction médiatique faisant dans un premier temps le lien entre la violence et le jeu vidéo s'est par la suite étendue au jeu pathologique (jeu de hasard et d'argent) puis, en même temps que la popularisation des MMORPG dans le monde, à la notion d'addiction⁴. L'auteur dépeint à l'époque une « *pénurie d'expert* » couplé à « *l'accès limité et [des] modalités de circulation des sources, un désintérêt manifeste des journalistes non*

¹ Olivier MAUCO, « La médiatisation des problématiques de la violence et de l'addiction aux jeux vidéo », *Quaderni*, <http://quaderni.revues.org>, no. 67, Automne 2008, mis en ligne le 05 janvier 2012, consulté le 30 septembre 2016, p.19-31, p.20. Url : <http://quaderni.revues.org/190>.

² Olivier MAUCO, « La médiatisation des problématiques de la violence et de l'addiction aux jeux vidéo », *op.cit.*, p.20-21..

³ « *Entre le 20 et le 27 avril, seize articles du New York Times évoquent explicitement la question de la responsabilité des jeux vidéo dans la tuerie.* ».

Olivier MAUCO, *ibidem*, p.21.

⁴ *Ibid.*

spécialisés et non-joueurs »¹ qui n'auraient alors pas permis un plus juste « approvisionnement » en ressources pour les journalistes.

Certaines représentations collectives autour du jeu vidéo sont encore en vigueur en France. En 2015, l'INPES et les Consultations Jeunes Consommateurs diffusent un spot publicitaire² incitant au quasi-dépistage des pratiques à risque en termes de jeu vidéo, toujours associées aux autres facteurs de risque tels que la consommation d'alcool, cannabis, cocaïne, ecstasy et tabac. En contradiction avec cette politique de Santé Publique, le ministère de l'Éducation Nationale encourage l'utilisation d'écrans dans les établissements scolaires : ordinateurs, tablettes, tableaux blancs interactifs, logiciels ludo-éducatifs³. Cela n'empêche pourtant pas la panique morale autour du jeu vidéo de s'emparer du monde de la recherche en lui-même, ni cela ne pousse les autorités à diffuser les ressources en termes d'éducation aux médias auprès des populations concernées. Pendant ce temps, nombreux sont les lanceurs d'alerte autour des dangers des écrans chez les enfants, y compris l'Association des Pédiatres de Nice Côte d'Azur dont les membres déplorent n'avoir aucune formation sur le sujet et d'être en position de difficulté lorsqu'il est question de répondre aux parents sur les dispositifs à mettre en place à une époque où le smartphone des parents a tendance à se travestir en véritable doudou pour l'enfant⁴. Or, comme le démontre Serge Tisseron dans *L'enfant et les écrans*, il s'avère que les problématiques liées aux écrans sont aussi diverses que celles des usages qui en sont faits⁵ et sont définitivement plus complexes que ce que les fragments de réalité exposés par les discours médiatiques et officiels laissent sous-entendre encore en 2018.

4.3.3 Appropriation des discours par le ludique, où l'applicabilité d'une neurogouvernance de la santé par le vidéoludique.

Comme l'expliquent Marco Della Luna et Paolo Cioni dans leur ouvrage *Neuro-Esclaves*, les émotions, qu'elles précèdent, suivent, ou arrivent en même temps que la pensée, impactent les facultés de raisonnement. L'activation de l'émotion, le contexte émotionnel

¹ Olivier MAUCO, *ibidem*, p.20.

² CJC, « Addiction aux jeux vidéo », *Inpes*, <https://www.dailymotion.com/>, mis en ligne en 2015, consulté le 07 mai 2018. Url : <https://www.dailymotion.com/video/x2gjq14>.

³ Julien BUGMANN, *Apprendre en jouant : du jeu sérieux au socle commun de connaissances et de compétences*, Cergy-Pontoise, Université de Cergy Pontoise, 2016, pp.74-78.

⁴ Association des Pédiatres de Nice Côte d'Azur, « Formation sur les enfants et les écrans », Novotel Arenas, Nice, 07 octobre 2017.

⁵ Jean-François BACH, Olivier HOUDE, Pierre LENA, Serge TISSERON, dirigé par, *Les enfants et les écrans*, Académie des sciences, Paris, 2013, pp.192-193.

ainsi que la récurrence constituent des facteurs de pérennisation de leurs effets sur les traits thymiques¹ et caractériels du sujet. Entre autres, les émotions provoquées par les activités vidéoludiques peuvent avoir pour conséquence une modification considérable du point d'équilibre entre émotions positives et émotions négatives du sujet, soit une modification de la moyenne individuelle de la thymie².

L'émotion se caractérise par une manifestation sur une courte durée, allant de quelques secondes à quelques minutes et par une très forte intensité. Le sentiment, lui, se manifeste sur une durée intermédiaire allant de quelques minutes à quelques heures et sous la forme d'une intensité forte. L'humeur, elle, s'exprime sous une forme prolongée, allant de quelques jours à quelques mois et sous une intensité manifeste. Enfin, le tempérament actif apparaît sous la forme la plus prolongée, se comptant en mois et en années³.

Figure 7 : Catégories affectives

	DUREE	INTENSITE	OBJET DE REFERENCE
EMOTION	Courte (secondes, minutes)	+++	+ externe(interne)
SENTIMENT	Intermédiaire (minutes, heures)	+(+)	+ (interne : représentations)
HUMEUR	Prolongée (jours, mois)	+	-
TEMPERAMENT ACTIF	Prolongée (mois, années)	+ -	-

« Tableau 3.1 : Catégories affectives » in

Marco DELLA LUNA, Paolo CIONI, *Neuro-esclaves. Techniques et psychopathologies de la manipulation politique, économique et religieuse*, Cesena, Macro édition, 2011, format ebook, emplacement 2786.

Comme l'explique Catherine Vidal dans ses travaux, la plasticité cérébrale n'est pas réservée qu'au jeune enfant. Au contraire, malgré qu'elle soit affectée par l'avancée en âge

¹ En tant que tonalité affective caractérisant les individus.

CNRTL, « Thymie », <http://www.cnrtl.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 08 mai 2018. Url : <http://www.cnrtl.fr/definition/thymie>.

² Marco DELLA LUNA, Paolo CIONI, *Neuro-esclaves. Techniques et psychopathologies de la manipulation politique, économique et religieuse*, op.cit., emplacement 2758-2792/14141.

³ Marco DELLA LUNA, Paolo CIONI, *ibidem*, 2785/14141.

Voir « Figure 7 : Catégories affectives » p.103.

à partir de la fin de la puberté, la plasticité cérébrale reste en revanche à l'œuvre sur tout le parcours de vie¹. Aussi, relativement à l'âge du sujet et en fonction de la fréquence de jeu, il s'avère que les contenus multimédias peuvent donc produire une modification fonctions cognitives autant que des traits thymiques et caractériels du sujet, se manifestant sur les sentiments, l'humeur ou sur le tempérament actif. A cet endroit, les mécanismes ludiques mobilisant les associations, la répétition, ainsi que les systèmes de récompense et de menace apparaissent comme déterminants. Effectivement, ceux-ci sont susceptibles de générer toutes les émotions du spectre de l'affectivité : calme, sérénité, bonheur, excitation, nervosité, anxiété, tristesse et fatigue². En se reflétant sur la cognition des sujets, ces émotions modèlent l'appropriation des discours véhiculés dans les supports vidéoludiques. Si selon Marco Della Luna et Pablo Cioni les moments de *décognitions* sont favorables à l'apprentissage il convient donc de : discerner au sein des jeux les discours favorables à un *empowerment* du bien-être et à un développement des déterminants de la santé ; limiter l'appropriation des discours à ces derniers uniquement ; pour ce faire, faire en sorte d'une part de limiter l'expression des affectivités négatives au stade de l'émotion et d'autre part que les affectivités positives soient générées lors des contextes de jeu qualifiés comme bénéfiques. Autrement dit, une méthode visant à un meilleur contrôle de la réception des publics via l'utilisation de produits vidéoludique consisterait à limiter l'attention du sujet lors des séquences de jeu pouvant générer des émotions négatives ou jugées comme ayant un impact délétère de façon ce que les émotions générées ne se généralisent pas. Par opposition, l'accent serait donc à mettre lors des séquences dont l'appropriation du message est une priorité. Aussi, les séquences de jeu favorables à la *décognition*, telles que les cinématiques par exemple, constituent des outils de modulation intéressant pour favoriser ou non la pénétration des discours, plus importants notamment à la suite d'une pause cognitive.

Il apparaît finalement que l'ensemble des connaissances à disposition des cognitiens constituent effectivement les outils incontournables d'une neurogouvernance des vivants. Aussi, le *serious gaming* du *game design* des jeux-vidéo, ainsi que des autres masses médias, constituent-ils des outils de manipulation de masse soulevant incontestablement des

¹ Catherine VIDAL, « La plasticité cérébrale : une révolution en neurobiologie », *Spirale*, no. 63, mars 2012, p.17-22, p.19 et pp.21-22. Url : <https://www.cairn.info/revue-spirale-2012-3-page-17.htm>.

² Marco DELLA LUNA, Paolo CIONI, *Neuro-esclaves. Techniques et psychopathologies de la manipulation politique, économique et religieuse*, op.cit., emplacement 2832/14141.

questionnements d'ordre éthique, tant du point de vue les institutions publiques, des institutions privées ainsi que du grand public.

CHAPITRE 5 : TIC, GOUVERNANCE ET EMPOWERMENT.

QUID D'UNE GAMIFICATION DU BIEN-ETRE ET DE LA SANTE ?

5.1 Gouvernance contemporaine du bien-être et de la santé

5.1.1 L'Organisation Mondiale de la Santé : la place du jeu vidéo dans la gestion de la santé des populations à l'échelle internationale

Parmi les institutions gouvernementales multilatérales du système des Nations unies, les institutions gouvernementales multilatérales hors système des Nations unies et les organisations non gouvernementales, seule l'Organisation Mondiale de la Santé a pour vocation le déploiement des huit fonctions de la Santé Publique en vue d'une application sur la totalité du spectre de la population générale. Ses sphères d'activités, l'harmonisation et la codification, la réglementation, l'assistance aux pays les moins avancés, la recherche, la préqualification des médicaments, l'édition du *Codex alimentarius* ainsi que ses programmes périodiques¹ sont organisés sous un principe de gouvernance centralisée et descendante.

En effet, à l'image du Système des Nations Unies, l'Organisation Mondiale de la Santé est organisée depuis 1946 selon le régime de la démocratie représentative et comprend donc une Assemblée, composée en 2018 de représentants des 194 pays membres qui sont amenés à nommer leur directeur général, un Conseil exécutif et un Secrétariat. Si l'OMS n'a pas d'autorité législative sur les pays, elle est néanmoins représentée dans de nombreux organes gouvernementaux organisés sous la forme de grandes aires régionales. Concernant la région Europe, l'OMS est représentée auprès du Conseil européen, du Parlement européen et de la Commission européenne. Sa mission est de : « *procéder au suivi et à la diffusion, au niveau de l'OMS, des informations relatives aux politiques, stratégies, initiatives, programmes et interventions de l'UE ; faciliter une bonne collaboration entre le personnel de l'OMS et les institutions de l'UE afin de contribuer à orienter le débat de l'UE sur la santé ; recenser les occasions d'améliorer la coopération aux niveaux mondial, régional et national ; défendre,*

¹ Programmes comprenant la promotion du développement, l'engagement en faveur de la sécurité alimentaire, le renforcement des systèmes de santé, l'exploitation de données factuelles, les partenariats et l'optimisation de la performance.
Daniel ORBAN, *La santé au sein des institutions internationales, européennes et françaises*, Ellipses, Paris, 2014, pp.22-31.

maintenir et promouvoir l'image, les activités et la réputation de l'OMS, et assurer la visibilité de ses activités et de ses produits dans l'UE ; collaborer avec l'équipe des Nations Unies à Bruxelles afin d'assurer l'engagement actif de l'OMS au sein des activités menées par les Nations Unies avec l'UE, notamment en ce qui concerne l'accord-cadre financier et administratif (ACFA) entre l'UE et les Nations Unies. »¹.

Aussi, entre surveillance épidémiologique, recommandations temporaires, recommandations permanentes, conventions-cadres et programmes d'action, l'OMS laisse la possibilité aux Etats de refuser les propositions votées par l'Assemblée mondiale de la santé et évite ainsi, de prime abord, l'autoritarisme *biopolitique* prenant l'apparence d'une organisation souple. Par exemple en 2003, face à une assemblée divisée, c'est seulement sous la forme d'une convention-cadre que le projet de lutte contre le tabac a été adopté². Cependant, et malgré leurs limites, le *Règlement Sanitaire International*, tout comme la *Classification statistique et internationale des maladies et des problèmes de santé connexes* font autorité³ en tant que documents de référence de qualité interdisciplinaires et intersectorielles, y compris lorsque certaines entités manifestent leur droit de réserve. Ainsi, si l'intelligibilité de l'information et la participation citoyenne ne font pas partie de ses missions directes, l'Organisation Mondiale de la Santé semble mettre l'accord coconstruit au cœur de ses processus de décision.

Dès lors, même si les citoyens ne sont pas directement impliqués dans les prises de décisions, les enquêtes sont menées de manière à permettre l'économie de la prise de parole citoyenne difficilement gérable dans ce contexte organisationnel. Aussi, si l'Organisation Mondiale de la Santé avait déjà élaboré des grilles d'évaluation objectivant le bien-être dans les pays en développement, la région Europe impulse les 25 et 26 juin 2012 à Paris une deuxième réunion d'experts rassemblés autour de la question du bien-être dans cette aire géographique⁴.

Celle-ci a notamment abouti à une définition du bien-être estampillée « Organisation Mondiale de la Santé » : « *Le bien-être existe sous deux formes, subjective et objective. Il*

¹ Organisation Mondiale de la Santé « Représentation de l'OMS auprès de l'Union européenne, Bruxelles (Belgique) », <http://www.euro.who.int/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 09 mai 2018. Url : <http://www.euro.who.int/fr/about-us/partners/the-european-union-and-its-institutions/who-representation-at-the-european-union-brussels-belgium>

² Didier TRUCHET, *Droit de la Santé Publique*, Dalloz, Paris, 2012, p.26.

³ Didier TRUCHET, *Droit de la Santé Publique*, *op.cit.*, p.27.

⁴ Organisation Mondiale de la Santé, « Mesure du bien-être et définition d'objectifs à cet égard : une initiative du Bureau régional de l'OMS pour l'Europe. Deuxième réunion du groupe d'experts, Paris (France), 25 et 26 juin 2012 », <http://www.euro.who.int/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 11 mai 2018. Url : <http://www.euro.who.int/fr/publications/abstracts/measurement-of-and-target-setting-for-well-being-an-initiative-by-the-who-regional-office-for-europe>.

comprend l'expérience de la vie d'un individu ainsi que la comparaison des circonstances de la vie avec les normes et les valeurs sociales »¹. Ici, et paradoxalement à la complexité de ce concept, la définition ne permet pas d'identifier les composantes du bien-être. Par ailleurs, la volonté d'objectiver des phénomènes subjectifs ne permet que de valider un nombre limité d'informations. Ce rapport fait également état de la nécessité de considérer et de récolter davantage d'informations propres aux dimensions subjectives du bien-être². En effet, celle-ci statue sur un certain nombre de phénomènes sans prendre en compte leurs effets sur les affects des populations concernées. Cela peut expliquer par exemple pourquoi l'OMS a suivi la panique morale autour des jeux vidéo en affichant le projet d'intégrer l'usage de cet outil d'*empowerment* en santé et en bien-être en tant que maladie dans sa nouvelle classification, tandis que d'autres objets dont l'usage est connu par la communauté scientifique pour avoir des effets délétères, notamment celui des écrans en général sur les enfants, ne sont pas encore pris en considération. Cet exemple reflète alors une des limites des organisations représentatives descendante en santé lorsque des objets virtuels ou pratiques, tels que le bien-être ou les technologies d'information et de communication, ne sont respectivement pas maîtrisés ni par les patients ni par les experts de l'OMS et ne font pas encore l'objet de consensus au sein même de la communauté scientifique.

5.1.2 La gouvernance européenne : les actions de l'Union Européenne autour de la question du jeu vidéo

Faisant le tampon entre la réglementation des pays membres et les organisations internationales, l'objectif affiché de l'Union Européenne consiste en la recherche « *d'un niveau élevé de protection humaine par un complément apporté aux politiques nationales de Santé Publique sans interférer dans l'organisation des systèmes de soin qui restent de la compétence exclusive des Etats* »³. Ses problématiques communes avec l'OMS sont la recherche, l'échange de pratiques efficaces, l'établissement d'indicateurs de santé, l'éducation à la santé et la lutte contre les menaces de toute nature⁴. Cet organe gouvernemental tentaculaire décline les questions de santé en de 3 instances

¹ World Health Organization Regional Office for Europe, *Measurement of and target-setting for well-being: an initiative by the WHO Regional Office for Europe*, Organisation Mondiale de la Santé, Genève, 2013, p.9.

² World Health Organization Regional Office for Europe, *Measurement of and target-setting for well-being: an initiative by the WHO Regional Office for Europe*, op.cit., p.8.

³ ORBAN Daniel, *La santé au sein des institutions internationales, européennes et françaises*, op.cit., p.82.

⁴ ORBAN Daniel, *ibidem*, p.85.

gouvernementales, 2 Directions générales, 2 Directions, 10 Unités, 1 Commission parlementaire et une formation européenne.

D'une part, la Commission européenne, entité concentrant le plus de services relatifs à la santé et à la Santé Publique, inclut plus précisément une Direction Générale « Santé et consommateurs » qui, en matière de Santé Publique, dirige ses efforts vers l'éducation à la santé, l'élaboration de stratégies discount contre les épidémies, les pandémies et le bioterrorisme, l'amélioration de la performance des systèmes de soin nationaux et la collecte de données probantes. Elle se décline en deux Directions : d'une part la Direction « Santé Publique », qui se divise elle-même en 4 unités « Gestion de programmes et Maladies », « Information de Santé », « Menaces sur la santé », « Déterminants de la santé » ; d'autre part la Direction « Système et produits de santé », qui se divise en 6 unités « Stratégies et international, « Système de soin de santé », « eSanté et évaluation des technologies de santé », « Substances d'origine humaine et contrôle du tabac », « Autorisation des médicaments et Agence européenne des médicaments » et « Qualité, sûreté et efficacité des médicaments ».

D'autre part, au Parlement européen, parmi les 23 Commissions parlementaires, la commission Environnement, Santé Publique et sécurité alimentaire « traite des programmes et actions de Santé Publique, des produits pharmaceutiques et cosmétiques, du bioterrorisme et des agences communautaires en rapport avec la santé »¹. Avec le Conseil européen, le Parlement européen a un rôle consultatif mais aussi de décision « sur de nombreux sujets politiques »².

En pratique, les décisions de l'Union Européenne prévalent sur celles des Etats membres : le droit commun de l'Union Européenne, principalement composé de règlements et de directives impose « *des objectifs contraignants et que les Etats membres doivent transposer dans leur ordre juridique interne dans le délai qu'elles fixent (art. 288 TFUE)* »³. Les différentes législations des pays membres prévalent soit sur des sujets sur lesquels l'Union Européenne n'a pas encore adopté d'actes législatifs, soit le temps que les Etats membres prennent leurs dispositions dans un délai de six mois pour pouvoir instaurer et faire appliquer les textes votés par l'Union Européenne, soit en cas de dérogation exceptionnelle⁴.

¹ Daniel ORBAN, *La santé au sein des institutions internationales, européennes et françaises*, op.cit., p.88.

² Daniel ORBAN, *ibidem*, p.88.

³ Didier TRUCHET, *Droit de la Santé Publique*, op.cit., p.31.

⁴ Access to European Union Law, « 120081E14 - Version consolidée du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne - Troisième partie: les politiques et actions internes de l'union - Les règles communes sur la concurrence, la fiscalité et le rapprochement des législations - Chapitre 3: Le rapprochement des législations - Article 114 (ex-article 95 TCE) »,

En termes de santé et de bien-être, l'Union Européenne affiche sa mission d'intervention auprès des politiques nationales seulement en vue de compléter ces dernières¹. Même si, tout comme l'OMS, l'Union Européenne considère que le constat d'une maladie n'implique pas une mauvaise santé et que l'absence de maladie n'implique pas que la santé soit bonne, ses actions visent pourtant davantage à prévenir la maladie qu'à investir sur le bien-être physique, mental et social des populations. Excepté pour le bien-être animal et le bien-être chez les « jeunes »², l'Union Européenne n'affiche pas de stratégie propre au bien-être en population générale. En effet, les actions liées au bien-être sont distribuées sur différents services, tels que sur ceux de l'emploi, de la santé et de la sécurité au travail, des politiques sociales, de l'égalité des chances ou encore le la diversité et de la lutte contre la discrimination, mais ne bénéficient pas d'une approche globale³.

Le fait que celle-ci n'ait pas le même périmètre de prérogatives en termes de mission et n'exerce pas sur les mêmes zones géographiques que l'OMS la rend difficilement comparable. En revanche, ces deux entités représentent deux organes de gouvernance qui se superposent, se chevauchent et font toutes deux autorité sur une partie du continent européen. Elles véhiculent dès lors à destination de ce même territoire un ensemble de messages, de diagnostics et de préconisations. Elles peuvent également poursuivre des objectifs identiques ou analogues tout en respectant des protocoles et en employant des moyens radicalement opposés. A cet endroit, il apparaît que le traitement des jeux vidéo fait l'objet de préoccupations distinctes et propres aux objectifs respectifs de ces deux entités. Effectivement, l'Union Européenne porte de nombreux programmes de soutien à l'industrie du jeu vidéo. De surcroît, ces financements sont uniquement destinés aux entreprises privées, ce qui exclut toutes les institutions publiques bénéficiant des ressources indispensables à l'élaboration de jeux à dimension strictement sérieuse. Parmi les critères de sélection de l'Union Européenne, aucun ne fait mention des représentations sociales véhiculées par le jeu allant dans le sens des déterminants de la santé, comme par exemple la prohibition des représentations hypersexualisées des personnages. Seules l'« *originalité, valeur innovante et créative, diversité culturelle, et mise en valeur de l'identité culturelle*

<http://www.eur-lex.europa.eu/>, *Journal officiel*, no. 115, publié le 09 mai 2008, consulté le 09 mai 2018, pp.0094–0095, Url : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A12008E114>.

¹ Commission Européenne, « Santé », <https://www.ec.europa.eu/>, date de mise à jour non indiquée, consulté le 11 mai 2018. Url : Commission Européenne, https://europa.eu/european-union/topics/health_fr.

² Commission Européenne, « Santé et bien-être », <https://www.ec.europa.eu/>, date de mise à jour non indiquée, consulté le 11 mai 2018. Url : https://ec.europa.eu/youth/policy/youth-strategy/health-wellbeing_fr.

³ Commission Européenne, « Déterminants sociaux et inégalités en matière de santé », <https://www.ec.europa.eu/>, date de mise à jour non indiquée, consulté le 11 mai 2018. Url : https://ec.europa.eu/health/social_determinants/overview_fr.

et du patrimoine européens, par rapport aux productions habituelles » et l'« *ambition commerciale et vaste potentiel transfrontalier afin d'atteindre les marchés européen et international* » prévalent¹. L'Union Européenne participe donc au financement des jeux vidéo qui entrent dans le cadre décrit par l'Organisation Mondiale de la Santé. Seul outil mis par l'Union Européenne au service des consommateurs : le label PEGI, Pan European Game Information. Ce guide permet d'identifier les limites d'âge minimum pour chaque jeu mis sur le marché sur le territoire de l'Union Européenne ainsi que le type de contenus problématiques qu'ils comprennent. Si Serge Tisseron a identifié des paliers d'âges d'utilisateurs en fonction des problématiques de santé et de développement spécifiques, à 3, 6, 9 et 12 ans², le label PEGI découpe sa labellisation selon des tranches plus larges à 3, 7, 12, 16 et 18 ans. Celui-ci propose également un descriptif par mot clés parmi les suivants : langage inapproprié, discrimination, drogues, peur, hasard, sexe et violence³. Ces différentes catégories expliquées sur le site officiel, pourtant uniquement disponible en anglais, ne sont ni détaillées ni expliquées et ne sont pas mises en lien avec des ressources d'éducation au média et à la santé. Par ailleurs, la page d'appel à projet pour le financement de jeux vidéo par l'Union Européenne n'impose pas que les jeux financés ne présentent aucun contenu relevant de ces catégories.

Aussi, l'Union Européenne, malgré ses interactions politiques avec l'Organisation Mondiale de la Santé ainsi que les différents Etats membres présente elle aussi une gouvernance multilatérale et ascendante du bien-être et de la santé. Elle contribue donc directement à alimenter la confusion auprès des publics concernés par le jeu vidéo comme produit culturel. En effet, sa politique de développement de l'industrie du jeu vidéo en Union Européenne reflète une forme d'encouragement de leur utilisation, contrairement à l'OMS qui émet davantage de réserves. Si la première constitue un organe de gouvernance à dominante politico-économique, la seconde, experte des questions de santé, développe une démarche partielle et donc partielle de la santé. Les interfaces de communication entre l'OMS et le grand public tend à rassurer ces derniers en expliquant que la reconnaissance de l'addiction aux jeux-vidéo n'a pas vocation à se constituer comme *prophétie autoréalisatrice* à l'usage de la population générale. Cependant, la communication autour

¹ Europe Créative, « Soutien aux jeux vidéo », <https://eacea.ec.europa.eu/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 11 mai 2018. Url : https://eacea.ec.europa.eu/europe-creative/media/soutien-au-developpement-des-jeux-video_fr.

² Serge TISSERON, « Protégeons nos très jeunes enfants des dangers des écrans. Apprenons aux plus grands à s'auto guider et à s'auto protéger », <https://www.3-6-9-12.org/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 11 mai 2018. Url : <https://www.3-6-9-12.org/notre-combat/>.

³ Pan European Game Information, <https://pegi.info/fr/>, date de publication et de mise à jour non indiquée, consulté le 11 mai 2018. Url : <https://pegi.info/fr/>.

des effets délétères des jeux vidéo et l'absence de mise en lumière des bénéfices n'induit pas la compréhension d'une reconnaissance de ces derniers par cette instance. Aussi, pour les scientifiques « pro jeux-vidéo », l'apparition des jeux vidéo dans la classification internationale des maladies, contrairement à la télévision ou aux autres médias de masse et médias digitaux, traduit la non prise en compte des bénéfices de cet objet. Cependant, la classification internationale des maladies, notamment dans son volet addictologie, ne procède pas à la réalisation d'un ratio « risques/bénéfices » mais à une catégorisation binaire « addictogène/non addictogène ». De ce fait les experts de l'OMS, en classant ce dernier dans la première, n'opère pas une négation des effets positifs de ce média mais procèdent à un constat relevant des sciences médicales. La panique morale autour de cet événement constitue davantage une problématique relevant de la médiatisation, tant en production, du fait de la façon dont est codé le message envoyé, et en réception à destination des professionnels et du grand public, sur la façon ce dernier est-il entendu.

5.1.3 En France : les jeux vidéo au prisme d'une gouvernance descendante de la santé et d'une gestion réticulaire du bien-être.

La santé des citoyens a depuis longtemps et régulièrement été abordée dans les textes révolutionnaires français, notamment dans les constitutions du 3 septembre 1791, du 22 août 1795, du 4 novembre 1848, de 1946 et de 1958¹. Outre les textes de loi, les Ministères en charge de la santé apparaissent à partir de 1920 pour prendre la charge politique de l'amélioration de l'état sanitaire de la population². Bien plus tard, à partir de 1996, le Parlement a pour la première fois la mission supplémentaire de légiférer sur les objectifs sanitaires et sur le financement du système de protection sociale. Créée le 1^{er} juillet 2009, la Commission des Affaires Sociales détient des pouvoirs spécifiques liés au financement de la Sécurité Sociale et a pour mission l'information, l'évaluation et la réalisation de rapports sur l'application de la législation³. Peu après, la loi « Hôpital, patients, santé et territoires » du 21 juillet 2009 a favorisé, notamment depuis la mise en fonctionnement le 1^{er} avril 2010 des Agences Régionale de Santé, la décentralisation du pilotage des politiques de santé.

¹ Didier TRUCHET, *Droit de la Santé Publique*, op.cit., pp.9-12.

² Daniel ORBAN, *La santé au sein des institutions internationales, européennes et françaises*, op.cit., p.117.

³ Daniel ORBAN, *ibidem*, pp.115-116.

Sous la forme, en 2018, de 17 établissements publics agissant au nom de l'Etat, les ARS ont pour objet de « mieux répondre aux besoins de la population d'accroître l'efficacité du système »¹, à l'échelle des régions comme des départements, mais aussi et surtout de « réguler, orienter et organiser l'offre de service de santé »² : sous une approche territoriale, la mission des ARS est donc de cordonner le budget, les activités, l'offre de soin du milieu hospitalier et médical. Les Conférences de territoires, dorénavant sous la forme et l'appellation de Conseil territoriaux de santé³, impulsent une gouvernance ascendante du bien-être et de la santé. En effet, sous la forme de quatre collèges de professionnels, d'usagers, de collectivités et de représentants de l'Etat, les principes de responsabilité et de pouvoir partagé permettent de tendre du régime de démocratie représentative vers celui d'une démocratie participative. Aussi, les délégations départementales de l'ARS, en caisse de résonance avec les collectivités locales, confrontent la volonté de l'Etat aux spécificités des territoires.

Cependant, le double régime de la contribution et de la participation du bien-être et de la santé s'exprime réellement à travers le travail mené à l'échelle des populations, relativement aux facultés des collectivités locales à y répondre. Effectivement, le système organisationnel du bien-être et de la santé au sein des municipalités fonctionne sur le principe de sollicitation des citoyens⁴, et est donc totalement ascendant. D'autre part, des structures privées et parapubliques font leur apparition en fonction des besoins manifestes des populations. Par exemple, *Pédagojeux*⁵, est un collectif créé en 2008 pour répondre à la demande en termes d'éducation aux médias et à la santé sur le sujet du jeu vidéo et dans l'objectif de générer de l'*empowerment* sur les pratiques bénéfiques du jeu vidéo pour le bien-être. Dans le milieu associatif, des structures telles que *La Souris Grise*⁶, dont l'objectivité est d'offrir une meilleure lisibilité sur la qualité de l'offre de jeux mobiles proposés pour les enfants ont peu à peu vu le jour.

¹ *Ibid*, p.123.

² Didier TRUCHET, *Droit de la Santé Publique*, *op.cit.*, pp.49-50.

³ Mairie Info, « La composition et le fonctionnement des conseils territoriaux de santé précisés par décret », <http://www.mairie-info.com/>, mis en ligne le 29 juillet 2016, consulté le 11 mai 2018.

Url : <http://www.mairie-info.com/action-sociale-emploi-sante/sante-publique/la-composition-et-le-fonctionnement-des-conseils-territoriaux-de-santeprecises-par-decret-article-19861>

⁴ Auprès des CCAS et des associations de quartier par exemple.

⁵ Collectif composé des membres suivants : Union Nationale des Associations Familiales (UNAF), ministère en charge de la Famille, Internet Sans Crainte, le Syndicat des Éditeurs de Logiciels de Loisirs (SELL), Jeux Online et l'UNAF, Association nationale pour l'amélioration de la Vue (AsnaV) et Action Innocence Monaco.

<http://www.pedagojeux.fr/pedagojeux/qui-sommes-nous/>.

⁶ Souris grise, <http://www.souris-grise.fr/>, mis en ligne en 2010, consulté le 11 mai 2018. Url : <http://www.souris-grise.fr/a-propos-screenkids-numerique-jeunesse/>.

In fine, cette dernière décennie a été marquée par la volonté des différents gouvernements à légiférer sur le jeu vidéo. Par ailleurs, en contradiction avec la position réservée de l'INPES concernant les jeux vidéo, différentes politiques publiques ont traduit le positionnement des gouvernements en faveur du développement de l'industrie du jeu vidéo¹, du e-sport², de la culture³, de l'éducation⁴ mais aussi de la santé⁵, tant que cela participe au rayonnement économique de l'Etat français. Aussi, bien que l'utilisation des TIC, telles que les tablettes tactiles, soit soutenue et encouragée dans l'enseignement ainsi qu'au travers des différentes pratiques pédagogiques⁶, l'usage du média jeu vidéo reste à la discrétion du corps enseignant. En effet, les informations mises à disposition par les différentes institutions gouvernementales concernant les jeux vidéo et le bien-être ont un caractère prescriptif et ne sont pas accompagnées de ressources pédagogiques. Les différents ponts entre la recherche en *Game studies* et le grand public permettent un décloisonnement des savoirs. Cependant, les ressources présentes dans le paysage parapublique, privé et associatif traduisent une curiosité et un intérêt de la part de la population pour ce sujet.

5.2 Pharmacologie des jeux vidéo

5.2.1 Les outils d'identification du « jeu pathologique »

Dans leur analyse du jeu comme objet d'addiction et non comme substance addictive, Marc Valleur, Irène Codina et Elizabeth Rossé font état du contexte institutionnel caractéristique du jeu : « *Comme pour l'ensemble de l'Europe, l'histoire du jeu en France, depuis le*

¹ Ministère de l'Intérieur, « Jeux vidéo et DVD : des dispositifs pour protéger les mineurs », <http://www.interieur.gouv.fr/>, mis en ligne le 06 octobre 2016, consulté le 11 mai 2018. Url : <https://www.interieur.gouv.fr/A-votre-service/Ma-securite/Conseils-pratiques/Ma-famille/Jeux-video-et-DVD-protegez-vos-enfants/Jeux-videos-et-DVD-des-dispositifs-pour-protoger-les-mineurs>.

Ministère de l'Economie et des Finances, « Soutien de l'Etat en faveur du jeu vidéo », <https://www.entreprises.gouv.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, modifié le 11 aout 2017, consulté le 11 mai 2018. Url : <https://www.entreprises.gouv.fr/numerique/soutien-de-etat-faveur-du-jeu-video/>.

² Portail de l'économie, des finances et de l'action publique, « E-sport : quel encadrement pour les compétitions de jeux vidéo », <http://www.economie.gouv.fr/>, mis en ligne le 22 aout 2017, consulté le 11 mai 2018. Url : <https://www.economie.gouv.fr/entreprises/e-sport>.

³ Ministère de la Culture, « Le jeu vidéo », <http://www.culture.gouv.fr/>, mis en ligne le 16 mai 2012, consulté le 11 mai 2018. Url : <http://www.culture.gouv.fr/Thematiques/Industries-culturelles/Dossiers-thematiques/Le-jeu-video>.

⁴ Ministère de l'Education Nationale, « Jeux sérieux, mondes virtuels », <http://eduscol.education.fr/>, date demise en ligne non indiquée, consulté le 11 mai 2018. Url : <http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/apprendre/jeuxserieux/politique-jeux-video>.

⁵ Santé Publique France, « Jeux vidéo et réseaux sociaux : les usages », <http://www.inpes.santepubliquefrance.fr/>, mis en ligne le 20 janvier 2015, consulté le 11 mai 2018. Url : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/addiction-jeux/jeux-video/index.asp>.

⁶ BUGMANN Julien, *Apprendre en jouant : du jeu sérieux au socle commun de connaissances et de compétences*, op.cit., pp.69-78.

Moyen-Âge, est le fruit d'une tension permanente entre un cadre très prohibitionniste, et des exceptions, des dérogations à cette interdiction, plus ou moins locales, plus ou moins durables, plus ou moins instituées »¹. Même si leurs travaux concernent davantage les jeux d'argent que les jeux en général ou les jeux vidéo en particulier, il apparaît que ce dernier ne fait pas exception. Jusqu'à l'édition en 2018 de la 11^{ème} classification internationale des maladies, seuls les jeux d'argent avaient été, cinq ans auparavant, considérés comme pathologiques sur le plan médical². Cependant, les recherches sur l'addiction d'une part, et sur les jeux vidéo d'autre part, trouvant leur point culminant après la popularisation des MMORPG, ont de nos jours su orienter une nouvelle fois la prohibition du jeu, cette fois dans sa forme numérique.

En 1990, le psychiatre Aviel Goodman définit l'addiction comme « *un processus par lequel un comportement, qui peut fonctionner à la fois pour produire du plaisir et pour soulager un malaise intérieur, est utilisé sous un mode caractérisé par l'échec répété dans le contrôle de ce comportement et la persistance de ce comportement en dépit des conséquences négatives significatives* »³. Sa grille⁴ a posé les fondations du diagnostic de l'addiction. En effet, les critères retenus par l'Organisation Mondiale de la Santé se positionnent dans le prolongement de ceux élaborés plus d'un siècle auparavant. Par ailleurs, le jeu, comprenant le jeu vidéo, interroge également la communauté des addictologues : « *[...] les addictions relèvent-elles plus des mécanismes vitaux (et donc de la médecine et de la biologie) ou au contraire de l'histoire intérieure de vie (donc plus de la psychanalyse, des Sciences Humaines et Sociales) ? [...] peut-on traiter sur le même plan les " drogues " aussi diabolisées que l'héroïne ou la cocaïne, et des activités aussi répandues et généralement innocentes que le jeu d'argent ou les jeux vidéo ?* »⁵. En effet, avant 2013, la classification internationale des maladies ne répertoriait que les substances faisant l'objet d'une addiction. A partir de la définition de l'addiction d'Aviel Goodman et des critères actuellement retenus par l'OMS, la télévision ou encore certaines relations humaines, telles que les relations amoureuses ou familiales, « *[pouvant] fonctionner à la fois pour produire du plaisir et pour soulager un malaise intérieur, [utilisées] sous un mode caractérisé par l'échec répété dans*

¹ Marc VALLEUR, Irène CODINA, Elizabeth ROSSE, « Addictions sans produit », *EMC – Psychiatrie*, vol. 13, no. 1, Janvier 2016, p.1-11, p.1.

² Michel LEJOYEUX, Anne BASQUIN, E. TERUEL, « Le jeu pathologique », *EMC – Psychiatrie*, vol. 11, no. 2, Avril 2014, p.1-11, p.2.

³ Institut fédératif des addictions comportementales, « Les addictions comportementales », <http://www.ifac-addictions.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 09 août 2018. Url : <http://www.ifac-addictions.fr/les-addictions-comportementales.html>.

⁴ David VAVASSORI et al., « Le test des comportements addictifs », *Psychotropes*, vol. 8, no. 2, 2002, p.75-96, pp.77-78.

⁵ Marc VALLEUR, Irène CODINA, Elizabeth ROSSE, « Addictions sans produit », *op.cit.* p.1.

le contrôle de ce comportement et la persistance de ce comportement en dépit des conséquences négatives significatives »¹, pourraient donc également être considérées comme objets d'addictions.

Aujourd'hui, une batterie de test est employée pour évaluer les effets négatifs des jeux vidéo chez les publics qui les consomment le plus. Par exemple, l'enquête sur les pratiques d'écrans, menée par Lionel Dany, Laure Moreau, Clémentine Guillet et Carmelo Franchina sur près de mille collégiens des Bouches-du-Rhône en 2015² a procédé à un recueil des données articulé sur 4 volets : données sociodémographiques et mode de vie (entourage socioaffectif et activités de loisir), niveau d'usage problématique des jeux vidéo, estime de soi et enfin qualité de vie. Pour diagnostiquer un usage problématique des jeux vidéo, l'équipe de recherche a employé le test *Problem Videogame Playing* (« PVP »)³. Le test de Ricardo Tejeiro Salguero et Rosa Bersabe Moran⁴ se base notamment sur les critères de diagnostic de dépendance aux substances et aux jeux pathologiques du DSM-IV (classification internationale des maladies) pour faire émerger le seuil permettant de qualifier ou non si l'usage des jeux vidéo est problématique ou non. Afin d'observer si les résultats significatifs étaient corrélés avec le niveau de bien-être de la population d'étude, le PVP a été suivi du test de validation du Self-Perception Profil for Adolescents⁵. La qualité de vie pouvant constituer un facteur déterminant dans la conduite de pratiques addictives, le test KIDSCREEN 10, outil de mesure générique de la qualité de vie des enfants et des adolescents a également été employé⁶. De la même manière, de nombreux autres tests dont la validité scientifique fait communément autorité dans les études cliniques sont employés pour ce type de diagnostic comportemental. Par exemple, si les tests de cyberaddiction trouvent leur origine dans le canular du Docteur Ivan Goldberg en 1994⁷, ces-derniers auront

¹ Institut fédératif des addictions comportemental, « Les addictions comportementales », *op.cit.*

² Lionel DANY, Laure MOREAU, Clémentine GUILLET et Carmelo FRANCHINA, « Pratique des jeux vidéo, d'internet et des réseaux sociaux chez les collégiens français, *Santé Publique*, vol. 28, no. 5, Septembre-Octobre 2016, p.569-579, p. 571.

³ Voir « Annexe 1 : Problem Videogame Playing » p.342.

Centre Expert Régional du jeu pathologique en Limousin, « Test de dépendance aux jeux vidéo », <http://www.cerjep.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 09 aout 2018. Url : <http://cerjep.fr/test-de-dependance-aux-jeux-video/>.

⁴ Ricardo TEJEIRO SALGUERO, Rosa BERSABÉ MORÁN, « Measuring problem video game playing in adolescents », *Addiction*, 2002, vol. 97, no 12, p.1601-1606 in Stéphanie BIOULAC et al., « Intérêt de l'utilisation du questionnaire des problèmes associés aux jeux vidéo de Tejeiro (Problem Videogame Playing : PVP). Etude exploratoire chez des enfants présentant un TDA/H », *Annales Médico-Psychologiques*, vol. 168, 2010, p.632-635, p.633.

⁵ Katia TERRIOT, Emmanuelle VIGNOLI, Noëlle LALLEMAND, Brigitte BOURCIER, « Validation du Self-Perception Profil for Adolescents de Harter auprès d'un échantillon d'adolescents français », *Pratiques psychologiques*, Volume 23, Numéro 4, 2017, p.359-376, p.361.

⁶ Voir « Annexe 2 : KIDSCREEN-10 » p.343.

KIDSCREEN, « KIDSCREEN 10 Index », <http://www.kidscreen.org/>, date de publication non indiquée, consulté le 09 aout 2018. Url : <https://www.kidscreen.org/english/questionnaires/kidscreen-10-index/>.

⁷ Marc VALLEUR, Irène CODINA, Elizabeth ROSSE, « Addictions sans produit », *op.cit.* p.2.

pourtant permis d'aboutir à la structuration de champ de recherches, et avec eux, de nouveaux outils de diagnostics, tels que l'Internet Addiction Test de Kimberly Young¹. Cette liste non exhaustive d'outils de diagnostic permet de constater que la communauté médicale est effectivement en capacité d'identifier les effets négatifs des jeux vidéo sur ses publics. Cependant, comme le rappellent Lionel Dany et al. en préambule de leurs travaux², l'usage pathologique des jeux vidéo concerne en France un échantillon de 3 à 5% des adolescents. Les études cliniques ainsi que les outils qu'elles mobilisent circonscrivant nécessairement leur périmètre, il n'est pas toujours permis aux chercheurs de mesurer le ratio d'effets négatifs et d'effets positifs sur une même population d'étude.

5.2.2 Reconnaissance des jeux vidéo thérapeutiques comme dispositifs médicaux

La directive 93/42 du Conseil de la Communauté Economique Européenne définit le dispositif médical comme un objet destiné à être utilisé sur l'Être humain à des fins de diagnostic, de prévention, de contrôle, ou de traitement d'une maladie ou d'une blessure³. De nombreux critères, tels que la finalité, le caractère actif ou la durée d'action, sont observés pour attribuer le dispositif à une des 4 classes des dispositifs médicaux (« I », « IIa », « IIb », « III »). En France, les dispositifs médicaux sont ensuite soumis à une évaluation par une des commissions de la Haute Autorité de Santé en vue de l'obtention de leur certification par l'Assurance Maladie⁴.

Les logiciels, d'ores et déjà considérés comme des dispositifs actifs, relèvent essentiellement de la première classe des dispositifs médicaux, présentant un faible niveau de risque. Au même titre que ces logiciels de classe I, les *serious games* peuvent également prétendre à l'obtention du statut de dispositif médical tant que ces derniers sont en conformité avec les exigences requises en matière de risques et de performances, développement clinique à l'appui. Ainsi, pour être opérants sur son public, ces *serious games* doivent répondre à deux exigences : d'une part celle du *flow*, sans laquelle

¹ Voir « Annexe 3 : Internet Addiction Test » p.344.

Stéphanie LACONI et al, « Utilisation problématique d'Internet au sein d'un échantillon de femmes : Étude du lien avec les troubles du comportement alimentaire et les symptômes addictifs », *L'Encephale*, sous presse, p.9-15, p.7.

² Lionel DANY, Laure MOREAU, Clémentine GUILLET et Carmelo FRANCHINA, « Pratique des jeux vidéo, d'internet et des réseaux sociaux chez les collégiens français, *op.cit.*, p.571.

³ Conseil des Communautés Européennes, *Directive 93/42/CEE du Conseil du 14 juin 1993 relative aux dispositifs médicaux*, <https://eur-lex.europa.eu>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 08 août 2018, pp.6-9. Url : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A31993L0042>.

⁴ Haute Autorité de Santé, *Parcours du dispositif médical*, novembre 2017, Saint-Denis-La plaine, p.24.

l'implication dans le jeu et a *fortiori* ses effets seront faibles, et d'autre part celle de la réglementation applicable aux dispositifs médicaux.

Genious Healthcare, entreprise privée de services numériques, s'est ainsi spécialisée dans les dispositifs médicaux numériques cliniquement validés¹. En 2017, le jeu X-TORP, destiné aux patients atteints de la maladie d'Alzheimer obtient la certification de dispositif médical de classe I². La même année, le jeu *Toap Run*, destiné aux patients atteints de la maladie de Parkinson ou assimilée, se voit également obtenir la certification³. Le groupe se sert de cette dernière pour étoffer son vocabulaire : le produit certifié se verra désigné comme « jeu thérapeutique », les autres comme « *serious game* santé ». Le Groupe Genious revendique ne pas développer des jeux pour le bien-être, mais pour la santé des patients⁴. Cependant, l'entreprise se sert bel et bien du bien-être du patient, permis par un mode multi-joueurs destiné à la participation des proches, ainsi que le fait que le produit soit jouable à domicile pour plus de confort, pour rendre accessible l'amélioration des performances cognitives et physiques des patients et donc l'amélioration de la santé.

Les jeux vidéo se trouvent ainsi dans un paradoxe habituellement propre aux substances plutôt qu'aux objets. En effet, au même titre que les médicaments⁵, les jeux vidéo peuvent être prescrits et remboursés par l'assurance maladie dans le cadre de traitements thérapeutiques dont l'efficacité aura été prouvée par des études cliniques. Paradoxalement, en France, tout comme les stupéfiants, et à la différence près que leur usage hors parcours médical soit légal, les jeux vidéo peuvent être consommés de manière problématique par la population et faire l'objet d'une addiction. Sur le plan médical, et étant traité au même titre que les substances, il est donc possible de parler d'un usage pharmacologique des jeux vidéo.

¹ CURAPY, « Qui sommes-nous », <http://www.curapy.com/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 8 aout 2018. Url : <https://www.curapy.com/qui-sommes-nous/>.

² Clémentine EPINASSE, « Le jeu thérapeutique X-TORP devient Dispositif Médical », <http://www.sante-digitale.fr/>, mis en ligne le 27 mars 2017, consulté le 08 aout 2018. Url : <http://www.sante-digitale.fr/le-jeu-video-therapeutique-x-torp-devient-dispositif-medical/>.

³ Pierre FOULON, « Le jeu thérapeutique Toap Run devient Dispositif Médical », <http://www.sante-digitale.fr/>, mis en ligne le 05 décembre 2017, consulté le 08 aout 2018. Url : <http://www.sante-digitale.fr/le-jeu-video-therapeutique-toap-run-devient-dispositif-medical/>.

⁴ « " On n'est pas dans le bien-être, mais dans la santé ", assure Pierre Foulon, Directeur du pôle numérique e-santé du groupe Genious »

Pierre THOUVEREZ, « Les jeux vidéo peuvent être des dispositifs médicaux », *Technique de l'Ingénieur*, <http://www.techniquees-ingenieur.fr/>, mis en ligne le 27 septembre 2017, consulté le 08 aout 2018. Url : <https://www.techniques-ingenieur.fr/actualite/articles/jeux-videos-dispositifs-medicaux-47502/>.

⁵ VIDAL, « Spécialités contenant des stupéfiants ou soumises à la réglementation des stupéfiants : conditions de prescription et de délivrance », <http://www.vidal.fr/>, date de mise en ligne inconnue, mis à jour en janvier 2017, consulté le 08 aout 2018. Url : <https://www.vidal.fr/infos-pratiques/id11095.htm#medicaments>.

5.2.3 Pharmacologie des jeux vidéo ou pharmacologie des médias

C'est au cours des années 2000 que l'usage thérapeutique des technologies numériques se concrétise par le cadre d'études sur l'utilisation de la réalité augmentée dans le traitement des représentations mentales, des névroses et des psychoses¹. En France cependant, près d'une vingtaine d'années après avoir envisagé cette utilisation pour la première fois, l'usage thérapeutique des technologies numériques en général et des jeux vidéo en particulier, ne font toujours pas l'objet de pratiques généralisées et répandues dans les secteurs où ces derniers ont pourtant d'ores et déjà prouvé leur efficacité².

Les technologies d'imagerie médicale ont depuis longtemps permis de mettre en évidence chez les joueurs de jeux vidéo « *des modifications de l'activité cérébrale corrélées positivement à la durée passée à jouer ainsi qu'une augmentation de volume cérébral au niveau de zones dédiées à divers processus cognitifs. [...] Par exemple, il existerait une augmentation de l'épaisseur des cortex préfrontal, dorsolatéral et frontal gauche (centre des contrôles exécutifs, de la planification des actions et gestion du champ visuel) [...], permettrait une augmentation du volume de la partie droite de l'hippocampe, structure fondamentale en ce qui concerne la mémoire, la navigation spatiale ou encore l'inhibition de comportements.* ». [...] »³. Ces modifications effectives sur les joueurs ainsi que sur leurs comportements sont particulièrement visibles lorsqu'elles sont observées sous le prisme de la psychologie ou de la psychiatrie⁴. Cependant, les effets de ces technologies sont tout autant accessibles et utiles dans d'autres champs. Par exemple, la pédiatrie leur reconnaît des effets sur la réduction des comportements à risque, le changement de regard sur une maladie, l'éducation thérapeutique, la prise en charge des soins douloureux et anxiogènes, la rééducation et la formation et l'entraînement des professionnels de santé⁵. Aussi, qu'il s'agisse d'une activité ou d'un secteur relevant de la médecine préventive ou de la médecine curative, l'usage des technologies numériques a démontré à plusieurs reprises son efficacité sur l'amélioration

¹ Chloë PETER, Guillaume GILLET, Pierrette ESTINGOY, Anne BRUN, « Intérêt du jeu vidéo Kinect Adventure® en soins de réhabilitation. Entre médiation-clé et outil-support », p.231-252, p.235 in Nicolas FRANCK, *Outils de la réhabilitation psychosociale. Pratiques en faveur du rétablissement*, Elsevier-Masson, Paris, 2016.

² Chloë PETER, Guillaume GILLET, Pierrette ESTINGOY, Anne BRUN, « Intérêt du jeu vidéo Kinect Adventure® en soins de réhabilitation. Entre médiation-clé et outil-support », *op.cit.*, p.235-236.

³ Giulia BRUN, Helene VERGOUX, Geoffroy COUHET, Célia QUILLES, « L'utilisation des thérapies assistées par ordinateur et des jeux vidéo à visée thérapeutique dans les soins de réhabilitation psychosociale chez les sujets souffrant de schizophrénie, revue de la littérature », *L'Encéphale*, 2017, sous presse, p.1-9, p.2.

⁴ Thomas FOVET, Jean-Arthur MICOULAUD-FRANCHI, Guillaume VAIVA, Pins THOMAS, Renaud JARDRI, Ali AMAD, « Le *serious game* : applications thérapeutiques en psychiatrie », *L'Encéphale*, no. 42, 2016, p.463-469, pp.465-468.

⁵ David DRUMMOND, Antoine TESNIE, Alice HADCHOUEL, « Les jeux vidéo sérieux en pédiatrie », *Archives de Pédiatrie*, no. 25, 2018, p.48-54, p.49.

du bien-être ainsi que d'un ou de plusieurs déterminants de la santé de ses utilisateurs : « le fonctionnement dans la vie quotidienne »¹. Dans la mesure où ces dernières agissent sur l'agentivité des sujets, autrement dit la capacité d'un tiers à agir sur son monde², il apparaît que ces technologies de la communication constituent des catalyseurs de l'*empowerment*. La littérature scientifique autorise à dire que l'agentivité, et *de facto* l'*empowerment*, constituent un des éléments fonctionnels de ces technologies. Ainsi applicable sur le large spectre des disciplines, des secteurs, et de leurs problématiques respectives, ces technologies polymorphes s'affirment alors d'autant plus comme des technologies de la communication.

Ainsi, les stratégies gravitant autour des pratiques de jeu pathologique et de jeu thérapeutique rejoignent les autres leviers de l'éducation à la santé autour des mêmes préoccupations d'ordre éthique dont ils font l'objet : la « *colonisation de la sphère privée, [...], la transformation du caractère individuel* » et l'identité et le respect des personnes³. Parallèlement, l'approche foucauldienne autoriserait de dire que lorsque certains usages des technologies numériques en général et des jeux vidéo en particulier ne résultent pas de l'application des consignes d'expert, ils feront alors l'objet d'une pathologisation de la part des institutions⁴ et c'est d'ailleurs par cette entrée que ces derniers sont devenus les produits des professionnels de santé. A cet endroit, il apparaît alors que c'est avec l'aide du pouvoir *fascisant* des mots que « *[la] Santé Publique va s'appuyer sur une stratégie d'autosurveillance et d'autocontrôle pour mener à bien ses missions* »⁵. En effet, comme permet d'en témoigner la littérature scientifique, les termes de « jeux sérieux » et de « Logiciels Interactifs développés à visées Thérapeutiques » (LIT) sont préférés à l'expression « jeux vidéo » lorsqu'il s'agit de parler de produits vidéoludiques faisant l'objet de l'application de consignes d'experts⁶. La littérature en addictologie et les textes institutionnels quant à eux n'emploieront pas les termes de « logiciels interactifs » mais bien ceux de « jeux vidéo ».

¹ Giulia BRUN, Helene VERGOUX, Geoffroy COUHET, Célia QUILES, « L'utilisation des thérapies assistées par ordinateur et des jeux vidéo à visée thérapeutique dans les soins de réhabilitation psychosociale chez les sujets souffrant de schizophrénie, revue de la littérature », *op.cit.*, p.2.

² Giulia BRUN, Helene VERGOUX, Geoffroy COUHET, Célia QUILES, *ibidem*, p.2.

³ Bernadette ROUSSILLE, Jean-Pierre DESCHAMPS, « Aspects éthiques de l'éducation pour la santé... ou les limites de la bienfaisance », *Santé Publique*, vol. 25, no. 2, 2013, p. 87-91, pp.88-89.

⁴ Alexandre KLEIN, « La fin de la *biopolitique* ? Transformations contemporaines de la Santé Publique », *Histoire engagée*, <http://histoireengagee.ca/>, mis en ligne le 05 décembre 2017, consulté le 10 août 2018. Url : <http://histoireengagee.ca/la-fin-de-la-biopolitique-les-transformations-contemporaines-de-la-sante-publique/>.

⁵ Alexandre KLEIN, « La fin de la *biopolitique* ? Transformations contemporaines de la Santé Publique », *op.cit.*.

⁶ Giulia BRUN, Helene VERGOUX, Geoffroy COUHET, Célia QUILES, *op.cit.*, p.7.

Les thérapies cognitives et comportementales se chargent aujourd'hui de réconcilier à la fois le grand public et le monde professionnel sur la question des jeux vidéo. En effet, les travaux existants permettent de témoigner que la limite entre remède et poison est à la fois frêle et altérable¹. Ainsi, la communication est ce qui permet le basculement d'une pratique potentiellement ou effectivement addictive à émancipatrice.

Cependant, quel que soit le prisme disciplinaire à partir duquel les jeux vidéo sont observés, et malgré sa singularité, il ne peut échapper aux SIC que ce dernier fait l'objet d'un traitement particulier comparativement aux autres médias et aux autres TIC. En effet, si le terme de cyberaddiction a lui déjà été mentionné, il n'est pas fait mention d'addiction à la télévision ou aux séries télévisées. Dans ces cas précis de consommation excessive de médias, et contrairement à ce qui existe pour les jeux vidéo, ce ne sont pas les propriétés nocives des objets qui seront pointés du doigt mais bien des comportements pathologiques de la part de l'utilisateur par rapport à un mode de vie. Seuls les japonais, par le terme *hikikomori* évoquant la notion de retrait social, préfèrent désigner coupable un mode de vie plutôt qu'un objet².

Or, dès lors que les jeux vidéo, en tant que média, sont analysés de la même manière que les autres technologies numériques, tels que la télévision ou internet, il apparaît qu'il s'agit davantage de parler de pharmacologie des médias et aux écrans de manière générale que d'une problématique spécifiquement liée aux jeux-vidéo : les mécanismes de récompenses étant activés par des marqueurs ludiques tout autant présents au sein des jeux vidéo qu'au sein des éléments de design des applications mobiles et des logiciels d'interface humain/machine des smartphones, il est en effet délicat d'attribuer des propriétés addictogènes qu'à un seul des deux. En effet, la balance entre les avantages et les désavantages de jouer est également valable pour les autres médias et objets de divertissements : ils présentent d'une part pour bénéfice de pallier à l'ennui, d'éviter de penser, d'avoir des contacts, de se détendre, et d'autre part pour désavantages la lassitude de toujours faire la même chose et de renforcer l'ennui, de potentiellement renforcer la tristesse et l'anxiété, de favoriser l'isolement et donc le renforcement de la peur de l'autre, ainsi qu'une perte de la notion du temps³. De la même manière, les activités proposées en alternatives au jeu vidéo seraient les mêmes pour les personnes présentant une

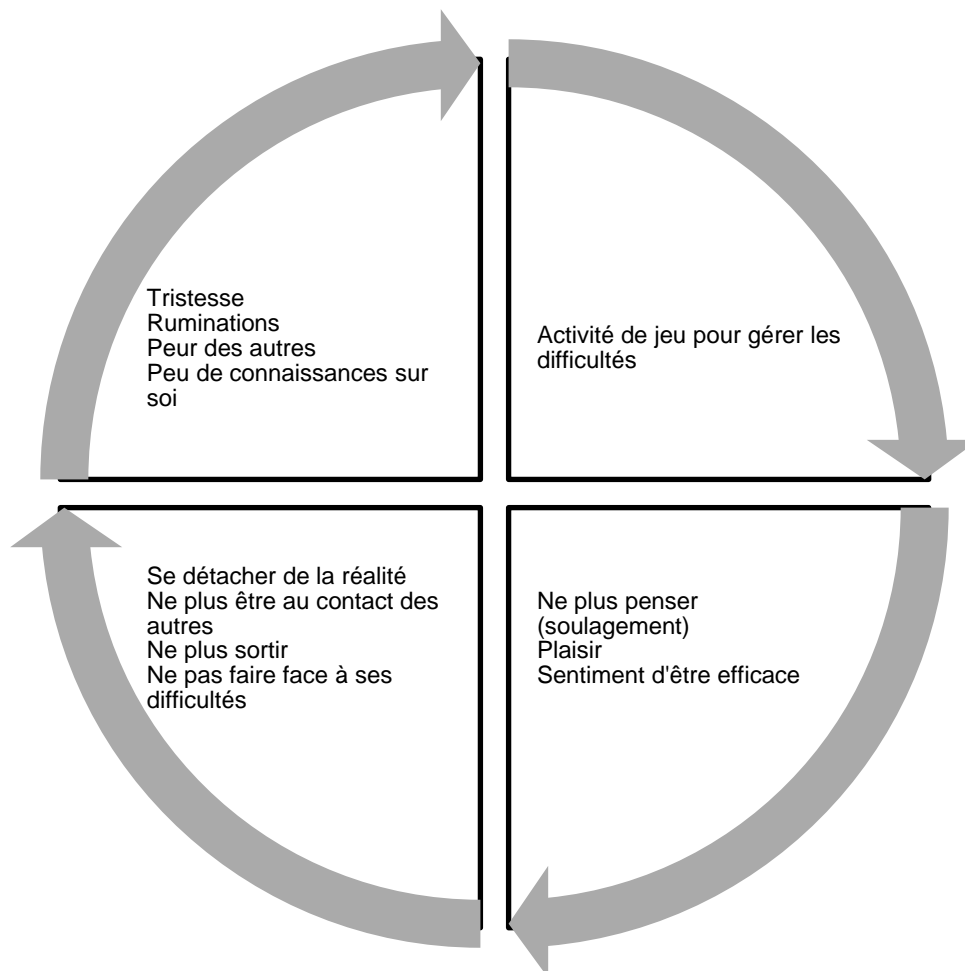
¹ Pierre TAQUET, Marc HAUTEKEETE, « Prise en charge TCC d'une addiction aux jeux vidéo : l'expérience de jeu contributive à la thérapie », *Journal de thérapie comportementale et cognitive*, no. 23, 2013, p.102-112, pp.107-108.

² Giulia BRUN, Helene VERGOUX, Geoffroy COUHET, Célia QUILES, *op.cit.*, p.7.

³ Pierre TAQUET, Marc HAUTEKEETE, « Prise en charge TCC d'une addiction aux jeux vidéo : l'expérience de jeu contributive à la thérapie », *op.cit.*, p.106.

consommation abusive des écrans de manière générale : lire, promener le chien en changeant de chemin régulièrement, dessiner, faire le ménage [...], le jardin, la cuisine, du vélo, magasin, faire partie d'une association, aller dans des magasins spécialisés, etc.¹. Ainsi, tout comme pour les jeux vidéo, il apparaît que l'ensemble des divertissements sur support numérique présente une utilisation « soulageante », associant gestion des difficultés, plaisir, de cognition et efficacité, pouvant conduire à un renforcement d'obstacles à l'agentisation, tels que le détachement de la réalité ou la peur des autres.

Figure 8 : Cercle vicieux montrant le renforcement des difficultés par l'utilisation soulageant des jeux vidéo



Pierre TAQUET, Marc HAUTEKEETE, *Ibidem*, p.108.

¹ Pierre TAQUET, Marc HAUTEKEETE, « Prise en charge TCC d'une addiction aux jeux vidéo : l'expérience de jeu contribue à la thérapie », *ibidem*, p.109.

5.3 La communication, un outil d'empowerment collectif et individuel du bien-être

5.3.1 De la définition des concepts de santé et de Santé Publique à l'organisation des instances gouvernementales

Sur le plan international, la santé s'organise au sein de trois grandes familles d'institutions : les institutions gouvernementales du système des Nations unies, les institutions gouvernementales hors du système des Nations unies et enfin les organisations non gouvernementales. Sur le territoire de l'Union Européenne, l'organisation se fait principalement au travers de la Commission européenne. Dans les deux cas, ces différentes organisations se sont confrontées à l'imprécision des concepts de santé et de Santé Publique, et se sont alors construites parallèlement au développement de ces derniers.

Une des définitions les plus courantes de la santé en médecine se résume à l'absence de maladie diagnostiquée par les professionnels de santé¹. Cependant, le constat d'une maladie n'implique pas obligatoire une mauvaise santé et inversement, l'absence de maladie n'implique pas que la santé soit bonne. Cette définition s'avère donc objective mais limitée. En 1946, l'Organisation Mondiale de la Santé la définit comme un état complet de bien-être physique, mental et social². En 1986, elle complète lors de la Charte d'Ottawa cette définition par la suivante : la santé est une ressource de la vie quotidienne – et non un but en soi – qui donne à la personne « *le pouvoir d'identifier et de réaliser ses ambitions ; satisfaire ses besoins, et évoluer avec son milieu ou s'y adapter* »³. Ces définitions ont pour point commun que la santé y est présentée sous la forme d'un capital. Par ailleurs, elles impliquent la notion de bien-être. Ainsi l'Organisation Mondiale de la Santé, en tant que référent international, présente une définition de la santé difficilement observable, le bien-être étant beaucoup plus complexe à identifier factuellement que la simple « *absence de maladie* ».

La première définition de la Santé Publique à avoir été adoptée par la communauté scientifique fut celle de Charles-Edward Winslow en 1920, en tant qu'art et science d'améliorer l'état de santé de la population, de prévenir la maladie, de promouvoir la santé

¹ DIU Animation et Coordination Territoriale en Santé Publique, « 1 - Définitions de la Santé », *Cours 2 : La promotion de la Santé in Module 1 : Principes de base en Santé Publique-2015*, <http://www.jalon.unice.fr/>, mis en ligne le 20 janvier 2015, consulté le 09 mai 2018, Université Nice Sophia Antipolis, Nice, 2015. Url : http://jalon.unice.fr/cours/pradier/Cours-pradier20131008143723?course_map_id=Titre-pradier-20131008145936&mode_etudiant=true.

² DIU Animation et Coordination Territoriale en Santé Publique, « 1 - Définitions de la Santé », *op.cit.*

³ DIU Animation et Coordination Territoriale en Santé Publique, *ibidem*

et l'efficacité des services de santé par la coordination des efforts en santé¹. En 2002, l'Organisation Mondiale de la Santé définit la Santé Publique comme l'ensemble des efforts menés par les institutions publiques dans une société pour améliorer, promouvoir, protéger et restaurer la santé de la population grâce à une action collective. Elle assurerait aujourd'hui huit fonctions essentielles². La première consiste en la surveillance continue de l'état de santé de la population et de ses déterminants par la mise en œuvre de dispositifs de surveillance épidémiologique, l'évaluation de l'état de santé de territoires, l'identification des menaces existantes et potentielles pour la santé et la réaction rapide face aux maladies, traumatismes et facteurs de danger environnementaux. La deuxième a pour objet la protection des populations en cas de menace réelle ou appréhendée à la santé et se traduit par la mise en place d'interventions face à une menace. La troisième relève de l'investigation et l'analyse en amont ou en aval des menaces. La quatrième ayant pour objectif la prévention des maladies et des problèmes psychosociaux ayant un impact sur la santé et le bien-être renvoie, elle, à la caractérisation des facteurs de risque, à l'identification des méthodes préventives efficaces ainsi que l'élaboration et la mise en place de programmes collectifs de prévention. La cinquième se consacre à la promotion de la santé par des actions susceptibles d'influencer de façon positive les principaux déterminants de la santé et consiste en l'amélioration des capacités et des aptitudes des populations en matière de santé, en la création d'environnements favorables et en l'apport aux citoyens de ressources leur permettant de changer leur mode de vie en faveur de leur capital santé. La sixième fonction sur l'organisation des services de santé a pour mission de promouvoir et d'évaluer l'accès aux prestations sanitaires dont ils ont besoin, en la réduction des inégalités dans l'utilisation des services de santé, à l'encouragement de pratiques reconnues sur la base d'études probantes et sur la promotion de modèles d'organisation les plus performants. La septième concerne la réglementation, la législation et les fonctions publiques qui promulguent, mettent en application et assurent le respect de la réglementation, le développement et le maintien des compétences garantissant un effectif quantitatif et qualitatif en ressources humaines adéquat au regard des activités de la Santé Publique, y compris par le biais de la formation professionnelle. Enfin, la huitième fonction de la Santé Publique a pour objet la

¹ DIU Animation et Coordination Territoriale en Santé Publique, « 1 - Définitions et transition épidémiologique », *Cours 1 – La Santé Publique : définition et concepts in Module 1 : Principes de base en Santé Publique-2015, op.cit.*

² DIU Animation et Coordination Territoriale en Santé Publique, « 2 – Les fonctions essentielles », *Cours 1 – La Santé Publique : définition et concepts in Module 1 : Principes de base en Santé Publique-2015*, <http://www.jalon.unice.fr/>, mis en ligne le 20 janvier 2015, consulté le 09 mai 2018, Université Nice Sophia Antipolis, Nice, 2015. Url : http://jalon.unice.fr/Members/coll/Externes/Externe-coll-20150121101250/view?course_id=Cours-pradier-20131008143723.

recherche et l'innovation, qui comprennent toutes deux un ensemble d'activités basées sur la production, la diffusion et l'application des connaissances scientifiques ainsi que l'identification des sources de financement adaptées à la recherche. Aussi, la Santé Publique considère le bien-être d'une part à l'échelle populationnelle et non individuelle et, d'autre part, l'intègre de manière transversale à ses huit fonctions pour une observation essentiellement concentrée autour des déterminants de la santé.

Ainsi, sous la forme de concepts eux-mêmes articulés par fonctions et par approches, les savoirs sur la santé en général et la Santé Publique en particulier sont applicables et utiles à l'organisation des instances gouvernementales. Cependant, si en théorie les institutions semblent unanimes quant au projet d'apporter les ressources nécessaires aux citoyennes et aux citoyens pour générer et impulser de l'*empowerment* en santé, en tant que bien-être physique, social et mental, l'organisation en millefeuille des services gouvernementaux, des échelles internationales à locales témoignent d'une réalité aussi opaque que contrastée.

5.3.2 Santé Publique, Education à la santé et communication

En 1920, Charles Edward Winslow définit la Santé Publique comme l'art et la science d'améliorer l'état de santé de la population, de prévenir la maladie, de promouvoir la santé et l'efficacité des services de santé, le tout par la coordination des efforts de la société¹. En 1952, l'OMS propose une nouvelle définition pour faire suite à celle d'Edouard Winslow : la Santé Publique représenterait l'ensemble des efforts menés par des institutions publiques dans une société pour améliorer, promouvoir, protéger et restaurer la santé de la population grâce à une action collective². L'OMS parvient à élargir la notion de Santé Publique pour en faire une discipline à part entière dont le périmètre couvre l'état de santé de populations, l'état sanitaire d'une collectivité, les services sanitaires généraux et l'administration des services de soins orientés sur les axes curatifs, préventifs, éducatifs et sociaux³. Elle couvre ainsi ses aspects curatifs, préventifs, éducatifs et sociaux, la démarquant ainsi de la médecine clinique. En 1986, la rédaction de la Charte d'Ottawa pose les fondements de la

¹ Perrine BALIVET. « L'hôpital, acteur central d'une "nouvelle Santé Publique" ? », *Après-demain*, vol. no. 12, 2009, p.9-12, p.9.

² DIU Animation et Coordination Territoriale en Santé Publique, « 1 - Définitions de la Santé », *Cours 1 : La Santé Publique : définitions et concepts in Module 1 : Principes de base en Santé Publique-2015, op.cit.*

³ DIU Animation et Coordination Territoriale en Santé Publique, *ibidem*

promotion de la santé¹. Elle a pour objet de définir les axes stratégiques qui dépassent les actions d'éducation pour la santé ou les actes préventifs visant le seul individu. En articulant ces axes autour de la notion de déterminants de la santé, la Charte d'Ottawa permet de raccorder à nouveau la santé au concept de bien-être.

Elle a pour vocation le déploiement de politiques publiques saines, de créer des milieux favorables, de renforcer l'action communautaire, de développer les aptitudes personnelles et de réorienter les services de santé. Elle définit par l'élaboration de politiques publiques saines une politique publique allant au-delà des soins et éclairant les responsables politiques des divers secteurs sur les conséquences que leurs décisions peuvent avoir sur la santé et en leur faisant admettre leur responsabilité à cet égard. Au moment de la rédaction de la charte, le deuxième déterminant de la santé, portant sur la création de milieux favorables à la santé, concerne la protection des milieux naturels et artificiels et la conservation des ressources naturelles. Aujourd'hui cependant, elle concerne les milieux favorables à la santé au sens large et peut toucher à des thèmes tels que le bien être en ville ou en milieu urbain. Le troisième déterminant de la santé porte sur le renforcement de l'action communautaire. En exigeant l'accès illimité et permanent aux informations sur la santé, aux possibilités de la santé et à l'aide financière, elle constitue une première impulsion dans le domaine de l'éducation à la santé sur le plan international. Le déterminant de la santé sur l'acquisition des aptitudes individuelles pose les bases de l'*empowerment* individuel dans l'approche populationnelle de la santé. Enfin, la réorientation des services de santé constitue le dernier des déterminants de la santé défini par la Charte d'Ottawa de 1986. Elle consiste en un changement d'attitude et d'organisation au sein des services de services de santé qu'elle souhaite voir recentrés sur l'ensemble des besoins de l'individu perçu globalement, c'est-à-dire y compris sur ses besoins non exprimés.

De manière générale, l'ensemble des déterminants exprimés dans la Charte d'Ottawa appellent à l'adoption de stratégies intersectorielles et interdisciplinaires. L'objectif de cette approche est d'obtenir des résultats en santé plus durables que si le secteur sanitaire avait agi seul. L'objectif est ici un décloisonnement généralisé des savoirs et des pratiques et leur mobilisation dans les secteurs ayant du mal à coopérer. En associant les politiques publiques et l'éducation à la santé, la Santé Publique permet de créer de l'*empowerment* en santé et autorise ainsi la participation citoyenne. Parmi les différentes approches employées en Santé

¹ Organisation Mondiale de la Santé, *Charte d'Ottawa*, <http://www.euro.who.int/fr/home>, adoptée le 21 novembre 1986, date de mise en ligne inconnue, consultée le 1er novembre 2017, p.3.
Url : www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/129675/Ottawa_Charter_F.pdf

Publique, l'approche populationnelle, encore peu développée en France, vise à maintenir et à améliorer la santé et le bien-être de la population d'un territoire donné en rendant accessibles un ensemble de services sociaux et de santé pertinents et coordonnés, répondant aux besoins exprimés et non-exprimés de la population et en agissant en amont sur les déterminants de la santé grâce à la collaboration des divers acteurs du territoire¹. Ainsi, l'approche populationnelle requiert les critères suivants : le but doit être le maintien et l'amélioration de la santé et d'une population géographiquement définie ; de manière à redéfinir une offre de service en conjuguant la logique de production de soin auprès de clientèles et d'utilisateurs et une logique de santé des populations, en associant les deux mondes classiquement séparés des soins cliniques et de la Santé Publique.

L'approche populationnelle, parce qu'elle sollicite l'opinion des experts, des acteurs du milieu ainsi que de la population ou de ses représentants, permet une gestion contributive et participative de la santé. En effet, la concertation avec la population permet de mieux évaluer ses propres besoins et de la faire participer à l'élaboration des solutions les plus adaptées². L'éducation à la santé, permet à chaque citoyen « *[d'acquérir] tout au long de sa vie les compétences et les moyens qui lui permettront de promouvoir sa santé et sa qualité de vie ainsi que celles de la collectivité. Elle s'adresse à la population [...]. Elle informe et interpelle tous ceux qui, par leur profession ou leur mandat, exercent une influence sur la santé de la population, au travers des décisions qu'ils prennent ou des conduites qu'ils adoptent* »³. L'éducation à la santé constitue ainsi un des pivots de l'approche populationnelle en Santé Publique. Or, comme l'expliquent Hélène Gagnon et Hélène Valentini au sujet de l'éducation à la santé, « *[...] les changements organisationnels, les actions politiques et les communications de masse sont des stratégies complémentaires de l'éducation à la santé* »⁴ et que, de la même manière « *[...] ce qui peut nuire à la réussite de l'éducation à la santé actuellement, c'est le manque de communication entre les acteurs impliqués [...]* »⁵. De la même manière que les campagnes de communication constituent des outils incontournables dans le cadre de politiques de Santé Publique, il apparaît à cet endroit que les médias dont les populations font quotidiennement usage constituent un enjeu

¹ Daniel ORBAN, Christian PRADIER, Pascal STACCINI, *Santé Publique, op.cit.*, p.20.

² Daniel ORBAN, Christian PRADIER, Pascal STACCINI, *ibidem*, p.20.

³ Jean-Pierre DESCHAMPS, Christine FERRON, François ALLA et Alain DOULLIER, « L'éducation pour la santé, parent pauvre de la politique de santé ? », *Santé Publique*, vol. 25, no. 2, septembre 2013, p.81-82, p.82.

⁴ Hélène GAGNON, Hélène VALENTINI, « L'évolution du champ de l'éducation à la santé au Québec ces dix dernières années et perspectives actuelles », *Santé Publique*, vol. 25, no. 2, septembre 2013, p.139-147, p.141.

⁵ Hélène GAGNON, Hélène VALENTINI, « L'évolution du champ de l'éducation à la santé au Québec ces dix dernières années et perspectives actuelles », *op.cit.*, p.144.

significatif dans les stratégies de Santé Publique. Faisant depuis plusieurs décennies l'objet de réflexions stratégiques et tactiques au Québec¹, ce n'est qu'en 2018 en France que le gouvernement met à la disposition des acteurs de la santé un manuel reprenant les outils élémentaires de communication à destination du grand public². Comme permet d'en témoigner Olivier Maucó dans ses travaux sur la médiatisation³, les médias peuvent avoir un impact sur les publics, sur l'interprétation des comportements qui en découlent par les chercheurs issus de différentes disciplines. Aussi, ce sont ces mêmes médias qui peuvent aujourd'hui constituer de véritables solutions en termes de bien-être et de santé.

5.2.3 Conduite du changement et empowerment en santé

L'approche populationnelle est conçue comme une action au niveau local. De plus en plus, les politiques de santé sont mobilisées au niveau local afin de pondérer la gestion descendante et prescriptive sur les déterminants de la santé avec des actions ascendantes de la part des acteurs locaux. Sur le terrain, l'approche populationnelle se résume par la notion de « Continuum de services »⁴. Ce continuum se découpe en deux volets : produire la santé et combattre la maladie. Une grande partie des jeux vidéo et des *serious games*, et plus particulièrement les jeux thérapeutiques validés comme dispositifs médicaux, sont employés pour les actions relevant de ce second volet. Leurs actions concernent la fin de vie, la validité et la réadaptation, le diagnostic et le soin au moment de la maladie, le dépistage et les contrôles des risques, les actions d'éducation et intervention préventive. En revanche, le premier volet de continuum concerne toutes les actions du travail de terrain effectué en marge du système de soin et de santé.

Plusieurs organismes agissent dans ce cadre au niveau local. Rattachées au réseau de la Fédération Nationale d'Education et de Promotion de la Santé (FNES), et de nos jours à l'INPES, les Instances Régionales d'Education et de Promotion de la Santé (IREPS) ont par exemple pour mission de déployer les actions des politiques régionales de santé sur les territoires⁵. Auprès des publics du second degré, le Comité d'Education à la Santé et à la

¹ Hélène GAGNON, Hélène VALENTINI, *ibidem*, p.140.

² Julie RUEL, Cécile ALLAIRE, *Communiquer pour tous. Guide pour une information accessible*, Santé Publique France, Saint-Maurice, 2018 in, INPES, « Communiquer pour tous », <http://www.inpes.santepubliquefrance.fr>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 10 août 2018.

Url : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/detaildoc.asp?numfiche=1844>.

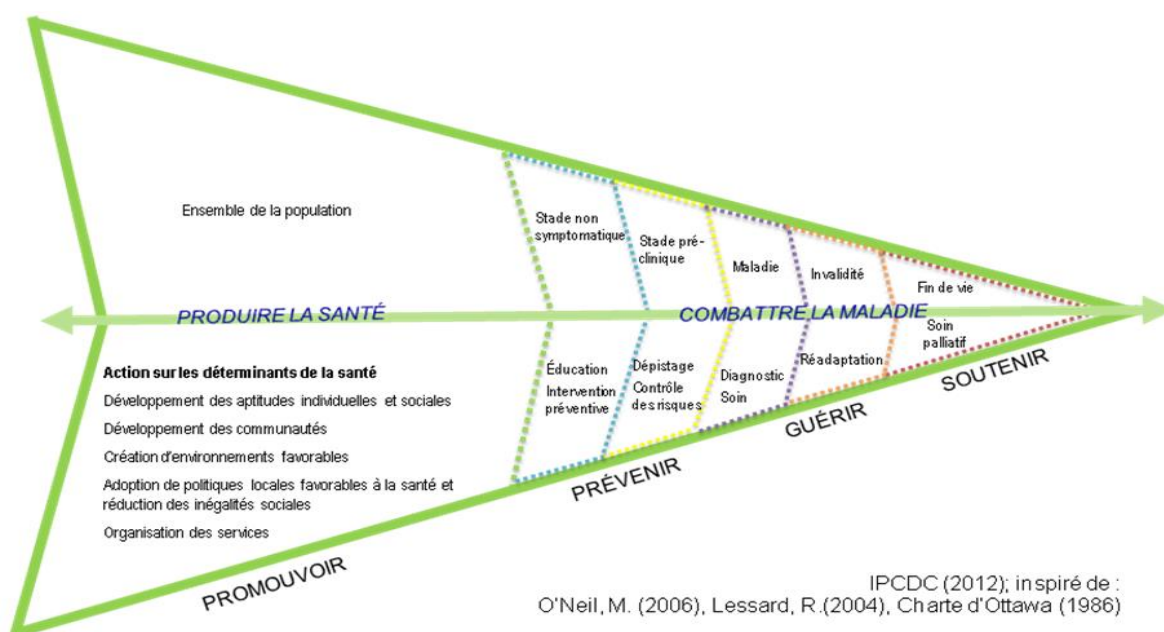
³ Olivier MAUCO, « La médiatisation des problématiques de la violence et de l'addiction aux jeux vidéo », *op.cit.*, p.20-21..

⁴ Voir Figure 9 « Continuum Santé et Bien-Être » p.128.

⁵ INPES, « Les instances régionales d'éducation et de promotion de la santé », <http://inpes.santepubliquefrance.fr/>, mis en ligne le 03 avril 2014, consulté le 10 août 2018. Url : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/espace-reseau/ireps.asp>.

citoyenneté (CESC) ¹, en concertation avec les établissements et en fonction des problématiques éducatives, réfléchit et propose des projets éducatifs portant sur l'éducation à la citoyenneté et à la santé.

Figure 9 : Continuum Santé et Bien-être



INSPQ, « Comment assumer la responsabilité populationnelle ? », <http://www.inspq.qc.ca/>, date de mise en ligne non indiquée, modifié le 14 juillet 2016, consulté le 10 août 2018.

Url : <https://www.inspq.qc.ca/exercer-la-responsabilite-populationnelle/responsabilite-populationnelle/comment-assumer-la-responsabilite-populationnelle>.

La nouvelle Santé Publique favorise des stratégies interdisciplinaires employant l'approche éducative dans l'accompagnement des personnes et des groupes « *dans une perspective de co-construction de [leur] devenir* »². Elle permet ainsi d'instaurer des mécanismes d'*empowerment*, en tant que pouvoir d'agir, auprès de ces dernières et d'impulser des actions participatives « *qui ont tant de mal à s'opérationnaliser dans notre contexte politique, bien qu'une grande partie des acteurs soient convaincus de leur importance* »³.

¹ EDOSCOL, « LE CESC : sa composition, ses missions », <http://eduscol.education.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 06 janvier 2017. Url : <http://eduscol.education.fr/cid46871/le-cesc-composition-ses-missions.html>.

² Jeanine POMMIER, Christine FERRON, « La promotion de la santé, enfin ? L'évolution du champ de l'éducation pour la santé au cours des dix dernières années », *Santé Publique*, vol. 25, no. 2, septembre 2013, p.113-123, p.114.

³ Jeanine POMMIER, Christine FERRON, « La promotion de la santé, enfin ? L'évolution du champ de l'éducation pour la santé au cours des dix dernières années », *op.cit.*, p.114.

Elle permet donc un renversement de paradigme dans la gouvernance en santé et permet de comprendre la position de Jean-Pierre Deschamps, Christine Ferron, François Alla et Alain Doullier évoquant le potentiel subversif que représente l'éducation et la promotion de la santé¹. Bien au-delà de la prescription de comportements sains, son intervention consiste à faire évoluer les représentations et donc le développement des compétences, des connaissances et des comportements adaptés à leur bien-être et leur santé. La réception des publics est donc un objet incontournable lors de l'élaboration des stratégies de préventions universelles, sélectives et indiquées². De nombreux modèles théoriques sont utilisés pour guider la conduite du changement en promotion de la santé comme par exemple, le modèle des croyances relatives à la santé³, la théorie de l'action raisonnée ou théorie de la compréhension⁴, la théorie du comportement planifié⁵ et le modèle transthéorique de James Prochaska et Carlo DiClemente⁶. Comme le soulignent Jeannine Pommier et Christine Ferron dans leur analyse des outils de conduite du changement, ces modèles couramment employés traitent cependant les ressources et le milieu de vie dans un second temps. Or, ces modèles ne permettent ainsi pas la prise en compte des outils à disposition des sujets dont la disponibilité est prépondérante dans la définition des intentions.

¹ Jean-Pierre DESCHAMPS, Christine FERRON, François ALLA et Alain DOULLIER, « L'éducation pour la santé, parent pauvre de la politique de santé ? », *op.cit.*, p.82.

² Rebecca SHANKLAND, Béatrice LAMBOY, « Utilité des modèles théoriques pour la conception et l'évaluation de programmes en prévention et promotion de la santé », *Pratiques psychologiques*, vol. 17, no. 2, 2011, p.153-172, p.154.

³ Le Health Belief Model est un moyen d'anticiper les comportements liés à la santé en prenant en compte la variabilité des croyances et des attitudes au sein des populations (mais ne tient pas compte des déterminants de la santé en particulier). Rebecca SHANKLAND, Béatrice LAMBOY, « Utilité des modèles théoriques pour la conception et l'évaluation de programmes en prévention et promotion de la santé », *op.cit.*, p.157.

⁴ La théorie de l'action raisonnée ou théorie de la compréhension met en corrélation les attitudes et les intentions comportementales.

Rebecca SHANKLAND, Béatrice LAMBOY, *ibidem*, p.157.

Voir Figure 11 : « Théorie de l'action raisonnée » p.130.

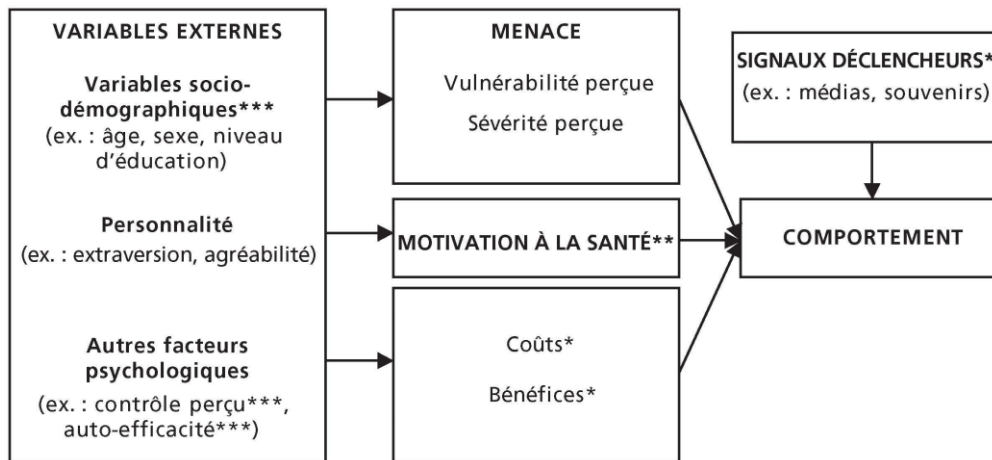
⁵ La théorie du comportement planifié, en tant que variante de la théorie du comportement raisonné prend en compte la limitation du sujet dans la modification de ses comportements ainsi que le sentiment de contrôle que celui-ci peut y exercer. *Ibid*, p.157.

Voir Figure 12 : « Théorie du comportement planifié » p.131.

⁶ Jeanine POMMIER, Christine FERRON, « La promotion de la santé, enfin ? L'évolution du champ de l'éducation pour la santé au cours des dix dernières années », *op.cit.*, p.114.

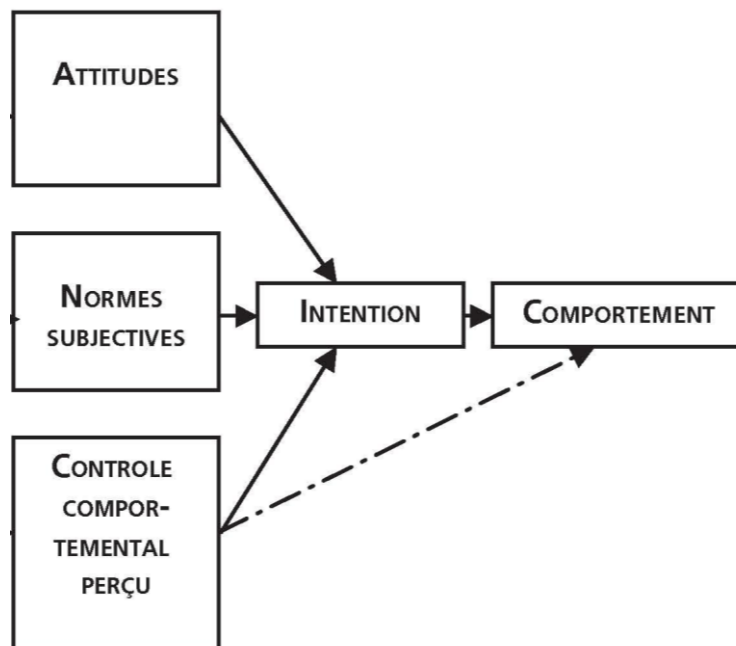
Voir Figure 13 : « Model TransThéorique (MTT) » p.131.

Figure 10 : Heath Belief Model



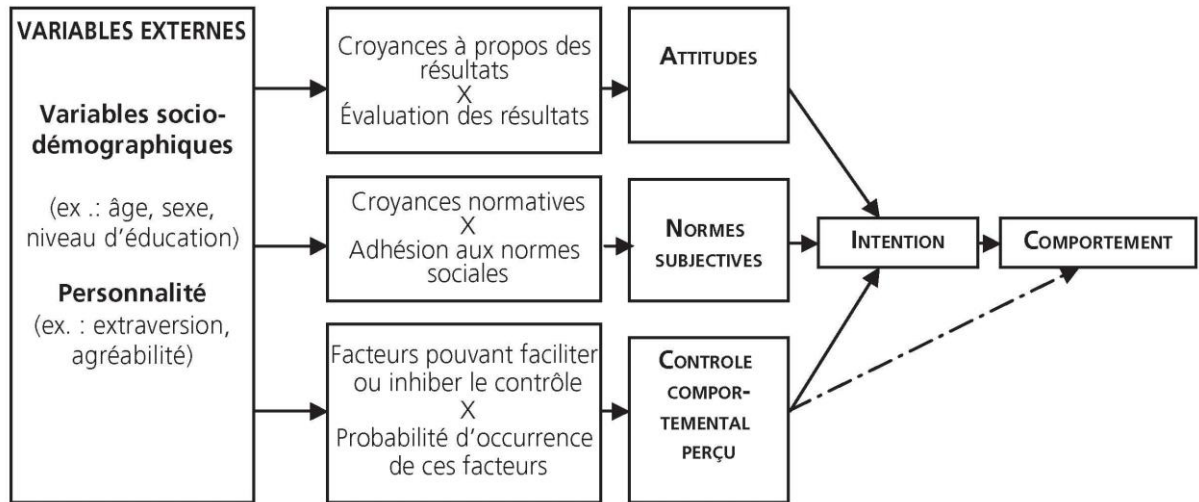
Émilie BOUJUT « III. Comprendre et prévoir les comportements en santé », p.67-86, in Serge SULTAN et al, *Psychologie de la santé*, Presses Universitaires de France, Paris, 2012, p.71.

Figure 11 : Théorie de l'action raisonnée



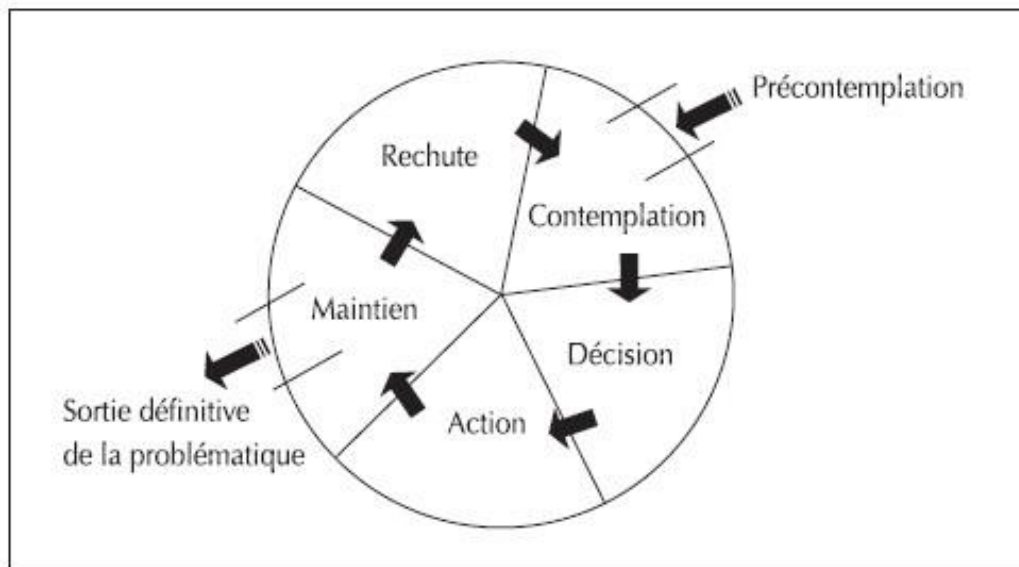
Rebecca SHANKLAND, Béatrice LAMBOY, « Utilité des modèles théoriques pour la conception et l'évaluation de programmes en prévention et promotion de la santé », op.cit., p.157.

Figure 12 : Théorie du comportement planifié



Émilie BOUJUT « III. Comprendre et prévoir les comportements en santé », p.67-86, in Serge SULTAN et al, *Psychologie de la santé*, Presses Universitaires de France, Paris, 2012, p.71.

Figure 13 : Model TransTheorique (MTT)



Valérie ROSSIER, Grégoire ZIMMERMANN, Jacques BESSON, « La place de la psychothérapie dans les soins aux personnes toxicodépendantes », *Psychothérapies*, vol. 29, no. 2, 2009, p.91-99, p.93.

L'éducation à la santé nécessite la compréhension et l'emploi de stratégies d'information et de communication complexe. En effet, dans une démarche de conduite du changement vers l'*empowerment* en santé, elle ne peut dissocier le sujet, comprenant effectivement ses intentions et ses objectifs, de son environnement. En effet, d'autant plus dans une approche populationnelle à l'heure de la Nouvelle Santé Publique, les séparer reviendrait à occulter les outils des déterminants favorables et défavorables à la santé. Une approche systémique permet au contraire de favoriser une identification la plus exhaustive possible des ressources à la disposition de la conduite du changement, telles que les ressources médiatiques. Des outils, tels que ceux présentés dans la démarche pédagogique d'Ira Shor¹, existent déjà et proposent des parcours par étapes en cohérence avec une approche populationnelle, à la fois interdisciplinaire et intersectorielle, et donc la plus exhaustive possible. Sa démarche pédagogique a un profil similaire à celui de la recherche-action puisqu'elle permet de générer de l'*empowerment* par une réflexion ascendante tout au long du programme. Il apparaît néanmoins que malgré l'existence des savoirs sur les aspects les plus complexes de la conduite du changement dans une démarche d'*empowerment*, dans un contexte d'éducation à la santé, et une validation des effets positifs des jeux vidéo sur la santé dans des contextes identifiés, peu de stratégies de ce type employant les médias en général et les jeux vidéo en particulier sont mises en place

¹ Brigitte SANDRIN, « Education thérapeutique et promotion de la santé : quelle démarche éducative ? », *Santé Publique*, vol. 25, no. 2, septembre 2013, p.125-135, pp.128-129.
Voire Figure 14 : « Démarche Pédagogique d'Ira Shor » p.133.

Figure 14 : Démarche pédagogique d'Ira Shor

Les étapes	Les participants	Le formateur	Commentaires
Questionnement initial	Se mettent d'accord sur un sujet de réflexion, sous la forme d'une question apportée par le formateur ou les participants (oralement ou par tout autre mode d'expression : vidéo, image, poème, dessin..).		Exemples : Pourquoi les gens se déplacent-ils autant en voiture ? Comment utilisez-vous les mathématiques dans votre vie quotidienne ? C'est quoi être malade ?
Premières idées	Expriment leurs premières idées sur le sujet, seuls ou à deux, par écrit ou tout autre mode d'expression.	Écrit de son côté. Collectera ultérieurement les productions des participants.	Le dialogue s'engage donc à partir des idées et avec le vocabulaire des participants.
Rédaction en groupes	Partagent, en petits groupes, leurs productions, s'aident à clarifier leurs idées, en font une synthèse et choisissent une question à débattre en plénière.	Encourage la collaboration entre les participants.	Ce travail en petits groupes permet même aux plus timides de s'exprimer et de participer activement à la réflexion.
Rapports en plénière	La synthèse de chaque groupe est lue par un de ses membres et la question à débattre est posée.	Soutient l'expression orale des rapporteurs et les échanges. Veille à la compréhension de chacun. Prend des notes, prépare la synthèse.	La dimension affective du processus de formation est prise en compte. Chacun doit se sentir reconnu, valorisé et en confiance.
Synthèse et reformulation du questionnement	Écotent la synthèse proposée par le formateur puis échangent avec lui et entre eux.	Présente une synthèse de ce qui a été dit. Demande aux participants les sujets qui leur semblent les plus importants à approfondir et convient avec eux d'une nouvelle question à débattre.	Si des désaccords apparaissent entre les groupes ou entre les participants et le formateur, ils sont mis en débat.
Réflexion et rédaction	Réfléchissent individuellement puis rédigent, en petits groupes, une réponse à la nouvelle question posée.	Écrit de son côté. Collectera ultérieurement les productions des participants.	L'alternance entre réflexion individuelle, travail en binômes, en petits groupes ou en plénière, entretient une dynamique et favorise l'implication de chacun.
Rapports en plénière	Chaque rapporteur lit le texte rédigé par son groupe.	Prend des notes, réfléchit aux lectures ou autres sources d'information qui pourraient aider les participants à progresser dans leur réflexion.	
Apports extérieurs	Sont invités à apporter des nouvelles, des articles de journaux ou tout autre document en rapport avec la discussion. Prennent connaissance des différents documents mis à leur disposition, en discutent et donnent leur avis.	Apporte des textes, des vidéos, des enregistrements, des illustrations.. Présente brièvement chaque document en disant pourquoi il l'a choisi.	Le dialogue reste centré sur les réflexions et les productions des participants.
Évaluation intermédiaire	Chacun écrit anonymement ce qu'il aime le plus et le moins dans la formation, dans la façon de faire du formateur et quels changements il suggère.	Collecte les réponses, en fait un résumé qu'il présente au groupe. Convient avec les participants des ajustements à faire.	Une évaluation analogue a lieu en fin de formation.
Exposé et dialogue	Écotent, demandent d'éventuelles clarifications, prennent des notes.	Expose la connaissance académique qu'il a du sujet traité et invite les participants à réagir. Le contenu de l'exposé n'est pas déterminé avant la formation : il vient en appui à la réflexion et à l'analyse que font les participants du problème posé.	Le formateur ne fait cet exposé qu'après les phases de questionnement, de soutien à la réflexion et à l'expression des participants, de reformulation et de synthèse. Il structure son exposé en fonction de ce que les participants ont dit précédemment.
Réactions et réponses	Résument ce qu'ils retiennent de l'exposé, expriment ce qu'ils en pensent et proposent des questions à débattre.	Perçoit si son exposé a mobilisé (ou inhibé) une pensée critique chez les participants.	En élaborant leurs réponses à l'exposé, les participants en assimilent le contenu.
Solutions, projets	Conviennent de projets à entreprendre ou d'actions à mener, faisant suite aux étapes précédentes de réflexion collective, d'intégration de connaissances nouvelles et de production d'idées.		Qu'ils entreprennent ou non une action commune, les participants ont de toute façon été auteurs et acteurs du processus de formation.

Brigitte SANDRIN, « Education thérapeutique et promotion de la santé : quelle démarche éducative ? », *op.cit.*, pp.128-129.

2^{ème} PARTIE :
LES EFFETS DU GAME *DESIGN*
DES JEUX VIDÉO CHEZ LES 14-17 ANS :
LE PROTOCOLE PEPAA

CHAPITRE 1 : LE PROTOCOLE PEPAA, DÉFINITION D'UNE MÉTHODE MIXTE

1.1 Méthodologies et Sciences de l'Information et de la Communication

1.1.1 Sciences de l'Information et de la Communication et méthodologies d'enquête : ingénierie ou bricolage ?

Les Sciences de l'Information et de la Communication mobilisent des méthodes d'enquête issues de nombreuses disciplines : l'analyse de discours et de contenu issus de la linguistique, l'entretien issu de la psychologie ainsi que le questionnaire issu de la sociologie, pour ne citer qu'elles. Dans sa préface de *La pensée sauvage*, Claude Lévi Strauss fait le *distinguo* entre ingénierie et bricolage¹. Dans ce travail, se pose alors la question de la démarche méthodologique : quelles méthodes va-t-il utiliser, dans quelle posture entre celle de l'ingénieur et du bricoleur et enfin, de quelle manière cela va-t-il influencer le recueil et le traitement des données.

Pour Levi Strauss, l'ingénieur agit sur la nature et lui confère du sens grâce aux outils provenant de la culture. Grâce à elle, il manie les concepts et impose son projet dont il n'éprouve de la satisfaction que lorsque celui-ci s'avère efficace. Le bricoleur qui se positionne à mi-chemin entre nature et culture, quant à lui, n'impose pas un sens mais les agence pour construire son environnement. Son projet est satisfaisant par essence et par rapport à ce qu'il signifie plus que par son résultat.

Les SIC mobilisent à la fois le sens et les concepts. Sciences de l'*ethos* et des interactions, elles sont pourtant tout aussi focalisées sur les processus que sur leurs effets. Comme l'ingénieur, elles s'emploient à analyser le résultat, et comme le bricoleur, elles ont pour vocation de passer au crible les combinaisons employées pour aboutir au résultat final. La démarche scientifique en SIC, entre bricolage et ingénierie, réside donc dans la façon dont sont employées les méthodes issues d'autres disciplines. En y superposant les concepts propres aux Sciences de l'Information et de la Communication, le « bricolage méthodologique » se concrétise par le biais d'une sélection d'outils issus d'autres disciplines. C'est par ce qu'elles permettent d'obtenir initialement lorsqu'elles sont ancrées dans leur discipline d'origine que le bricolage, cette fois employé en SIC, va faire immerger

¹ Claude LEVI-STRAUSS, *La pensée sauvage*, Plon, Paris, 1962, pp.26-35.

une combinaison de sens qui, en fonction de l'agencement choisi, pourra se justifier ou non sur un plan épistémologique.

Aussi, si ces démarches s'avèrent toutes deux valables sur le plan de la probité des résultats en SIC, c'est la démarche de bricolage qui a été ici employée. En effet, il a plutôt été choisi d'opérer à partir d'une combinaison de méthodes en raison des effets qu'elles produisent en réception. Les SIC constituent une discipline tout particulièrement avertie quant à la variabilité des résultats obtenus d'une méthode à une autre. Aussi, l'objectif attendu ici par la combinaison de méthodes réside en ce que chacune, par sa singularité, puisse puiser des données là où d'autres ne le permettaient pas. Ainsi, dans la présente recherche, les résultats ont vocation de produire du sens à partir d'une combinaison de données et non par les données brutes auxquelles chacune des méthodes permettent d'aboutir.

1.1.2 Le protocole PEPAA

Le protocole PEPAA est ici proposé en tant que méthode reproductible visant à analyser et à comprendre les processus d'*empowerment* en Santé Publique par l'utilisation d'un média en général et du *serious gaming* en particulier. Celui-ci s'appuie sur une recherche exploratoire des comportements, des connaissances et des compétences de la population d'étude. Par les résultats obtenus *via* les différentes méthodes mobilisées dans ce protocole, des variables caractérisant différents sous-échantillons de population seront déterminées d'après le recueil des données.

Il faut entendre par « variable » les traits qui marquent les pratiques ludiques des sujets, par exemple le type de jeu préféré, les motivations et les façons de jouer qui y sont associées, etc. Celles-ci seront notamment identifiées dans les volets 1 et 2 de la phase « Profil », première phase du protocole PEPAA. Ces variables déterminées permettront lors de l'analyse des données de mettre en exergue des tendances concernant les processus sociocognitifs de transpositions des acquis grâce aux éléments de *game design* (phases 2 et 3) au sein de situations de la vie quotidienne (phases 4 et 5).

Les mécanismes révélés par l'analyse statistique des résultats tant quantitatifs que qualitatifs, pourront être complétés par une interprétation par analyse de contenu, réalisée de manière à mesurer la part d'influence de chaque variable sur chacun des sous-échantillons. Ainsi, cette enquête permet-elle l'identification des variables mais aussi processus qui mènent à la formalisation des comportements tendancielles auprès des pratiques de *serious gaming* du bien-être et de la santé auprès des individus.

Usuellement, les recherches de type exploratoire sont méthodologiquement calibrées de façon à permettre une représentativité de la population d'étude. Etant donné que ce sont ici les singularités des usages plus que celles des sujets enquêtés qui sont évaluées, cette recherche élaborée sous le prisme de la diversification, vise à interroger la plus grande variété de pratiques possibles émanant de la population d'étude et à privilégier la représentativité qualitative à la représentativité quantitative. À cet endroit, le protocole PEPAA se positionne donc comme protocole de recherche exploratoire et de diversification.

1.1.3 Options avortées

La robustesse des données correspond au degré de reproductibilité du traitement des données malgré la présence de données atypiques. La puissance statistique quant à elle permet une analyse plus fine des données mais s'avère moins robuste dans la mesure où, en fonction du jeu de données, la puissance voulue doit varier d'un jeu de données à un autre en fonction de ses caractéristiques¹. Aussi, ce lexique usuellement propre aux domaines de la statistique, de l'informatique et des mathématiques peut également s'appliquer aux techniques d'enquêtes employées en SHS. Ainsi, plusieurs choix dans la sélection des méthodes ont été opérés afin que le protocole d'enquête s'avère probant sur les plans de la robustesse autant que sur la puissance des résultats dégagés. Croisés avec les contraintes logistiques, les arguments scientifiques ont alors conduit à la sélection et l'exclusion de certaines méthodes du protocole.

Parmi les différentes méthodes habituellement utilisées en SIC sont couramment employées celles de l'entretien et du questionnaire : individuel ou collectif, directif, semi-directif ou libre. A celles-ci s'ajoutent le récit de vie, le focus groupe, de l'observation participante, de l'analyse de corpus et de l'analyse ethnographique. Pour le traitement des données, les chercheurs en SIC ont le plus souvent recours aux analyses de discours, de contenus et sémiologiques. L'objectif ici est d'observer la fonction de systèmes comportementaux et comment ceux-ci permettent de générer de l'*empowerment* à partir de l'activité vidéoludique. Aussi, parce qu'elle analyse les rapports entre expérience et environnement, l'approche fonctionnaliste permet d'aborder plus largement la notion de transferts d'aptitudes². Deux concepts centraux du fonctionnalisme s'opposent : le premier, qui prend

¹ Noël CONRUYT, « Qu'est-ce que la robustesse ? » in *Amélioration de la robustesse des systèmes d'aide à la description, à la classification et à la détermination des objets biologiques*, Université Paris Dauphiné, 1994, p.50.

² Stacey CALLAHAN, Frédéric CHAPELLE, *Les thérapies comportementales et cognitives. Fondements théoriques et applications cliniques*, Paris, Dunod, 2016, pp.20-21.

en compte la conscience dans l'analyse des comportements adaptatifs à l'environnement, et le second, qui vise pourtant à ne pas prendre en compte les variables « parasites » telle que la pensée, car trop complexe pour en rendre compte de manière équivalente en SHS qu'en Sciences de la Nature¹. Aussi, à mi-chemin entre structuralisme, fonctionnalisme et comportementalisme, les méthodes ont été triées de manière à pouvoir rendre compte des fonctions émergentes au sein de comportements spécifiquement liés à l'activité vidéoludique. Ainsi, les méthodes de recueil de données indirectes, tels que l'analyse de corpus, l'observation participante et l'analyse ethnographique, ou encore celle de l'entretien collectif, qui sont toutes susceptibles d'induire une modification des propos tenus au fil des déclarations des autres participantes et participants ont été exclues. Il en a été de même pour la méthode d'analyse par *eye tracking*. Cette méthode aurait permis d'étudier quels sont les marqueurs ludiques observés dans le jeu, et de mettre ces données en perspectives avec les actions des avatars dans le jeu et des sujets à l'extérieur. A ce titre, cette méthode constitue davantage un outil de recueil de données en production qu'en réception, et ne permettait pas un recueil de données en réception. Ce versant de l'analyse, essentiel dans la compréhension des comportements et des processus de mutation auxquels ils sont soumis lorsque l'*empowerment* opère, impliquerait néanmoins une analyse morpho-mathématique trop lourde pour être combinée avec une recherche en réception. Par ailleurs, élaguer la combinaison sélectionnée pour le protocole PEPAA au profit de l'analyse par *eye tracking* aurait eu pour conséquence de réduire un angle de vue déjà pertinent sur un plan épistémologique. En effet, la combinaison de méthodes actuelles conduit à un éclairage sur les aptitudes opérant au sein des mondes physiques. Le *eye tracking* apporte lui un éclairage sur les aptitudes opérant au sein des mondes virtuels. Remarquable sur le plan scientifique, cela relève donc davantage d'une recherche empirique indépendante complémentaire à la présente enquête.

1.2 Choix du terrain de l'étude de cas

1.2.1 L'Espace Partagé de Santé Publique comme pierre angulaire

Dans son projet comme dans son fonctionnement, l'EPSP se fait le porteur et l'étendard d'une approche populationnelle de la Santé Publique sur le territoire des Alpes-Maritimes.

¹ Stacey CALLAHAN, Frédéric CHAPELLLE, *op.cit.*, p.35.

Effectivement, celui-ci mobilise la boîte à outil contributive et participative de la Santé Publique : il prend en compte une multitude de sources de données, l'avis de divers experts, des acteurs du milieu, de la population et de ses représentants pour faciliter les pressions descendantes et ascendantes dans les actions adaptées à une échelle locale. L'EPSP, favorisant donc le passage d'une logique d'individus à une logique de population, d'établissement et de services à celle d'un réseau de partenaires, et enfin d'une logique de compétition à une logique de coopération des acteurs, se positionne comme une organisation informelle mais parfaitement représentative de l'approche populationnelle.

Il s'agit alors d'évaluer la capacité d'une population à horizontaliser les rapports de pouvoir concernant le bien-être et la santé. La stratégie de cette approche consiste à donner la possibilité à cette population d'être actrice de sa santé et de son bien-être à un niveau optimal. Elle vise notamment à fournir des outils d'*empowerment* du bien-être et de la santé efficaces en dehors des structures médico-sociales et hospitalières et par conséquent au sein des milieux de vie de ces populations. En n'étant plus contraintes à une gestion passive de leur capital de bien-être et de santé, ces populations ont donc la possibilité de contribuer et de participer à la production de leur propre bien-être et à la prise en charge de leur santé au sein de différents environnements.

Aussi, afin de pouvoir évaluer si cette gouvernance peut effectivement s'avérer contributive et participative, il a donc été décidé d'observer si, en permettant un retour réflexif sur leur capacité à créer du bien-être à partir de pratiques déjà présentes dans leur quotidien, ici la consommation d'un média, ces populations en dehors des institutions classiques, parvenaient effectivement à produire de la santé. Les organisations telles que l'EPSP, particulièrement parce qu'elles existent sans cadre juridique et formel, constituent un contre-pouvoir en terme *biopolitique* : non pas un anti-pouvoir, mais un relais alternatif, à mi-chemin entre institutions et populations. Ici l'EPSP, en mettant en lien les acteurs de la cité pour catalyser les synergies en termes de bien-être et de santé des populations, exerce un rôle de médiation et fluidifie la communication des savoirs et des compétences entre les différents partenaires implantés à différents niveaux de la cité. Pour ces raisons, le terrain choisi l'a été parmi ceux couverts par le champ d'action de l'EPSP, dans ce cas, le département des Alpes-Maritimes.

1.2.2 Population d'étude : une enquête à usage exploratoire des 14-17 ans

Afin d'étudier les transferts d'aptitudes par le jeu vidéo, il a paru particulièrement intéressant d'interroger une population qui n'a pas encore atteint l'âge adulte et se trouve dans une période intense de maturation. En effet, le mode de classification opérée sur les informations étant ordinairement plus récent à l'adolescence qu'à un âge plus avancé¹, il est probable que ces structures soient à la fois plus souples et plus poreuses, permettant ainsi des transferts plus fluides des aptitudes d'un champ d'application à un autre. Ainsi, cette population, à partir de laquelle ces transferts sont a priori plus probables sur un plan tant quantitatif que qualitatif, semble particulièrement appropriée.

Au sein comme en dehors du domaine de la recherche, le terme « jeunes » prend généralement en compte les individus âgés de douze à vingt-cinq ans, douze ans coïncidant généralement à leur entrée dans des établissements d'enseignement secondaires, et vingt-cinq ans inclus correspondant à l'âge où ils peuvent être considérés comme indépendants de leurs parents au regard de la loi (notamment d'un point de vue fiscal et financier)². Toutefois, l'écart séparant les individus de douze à vingt-cinq ans apparaît relativement trop étendu cadre de cette enquête. En effet, entre les individus de plus de vingt ans, bénéficiant des droits et des devoirs dont ils sont astreints à la majorité, et les individus mineurs à peine sortis de l'école primaire, l'écart en termes de comportements et de préoccupations est trop grand pour être pertinent dans une étude au sein de laquelle un effet de cet écart ne constitue pas l'objet principal.

Aussi, il est apparu approprié de restreindre la population d'étude aux individus âgés de quatorze à dix-sept ans : cette population ne comporte que des individus mineurs et l'écart entre chaque borne (14 et 17) en termes d'expériences et de savoirs est suffisamment limité pour permettre un traitement homogène des données.

1.2.3 Terrain d'enquête : Le lycée Thierry Maulnier

Effectuer l'enquête sur un des lieux de vie et de socialisation primaire de la population d'étude permettrait de limiter, d'un point de vue statistique, le nombre de facteurs de

¹ Cecile D. LADOUCEUR, « L'influence de la puberté sur les circuits neuronaux sous-tendant la régulation des émotions : implications pour la compréhension des risques de troubles affectifs », *Santé mentale au Québec*, volume 41, no. 1, Printemps 2016, p.35-64, pp.40-45.

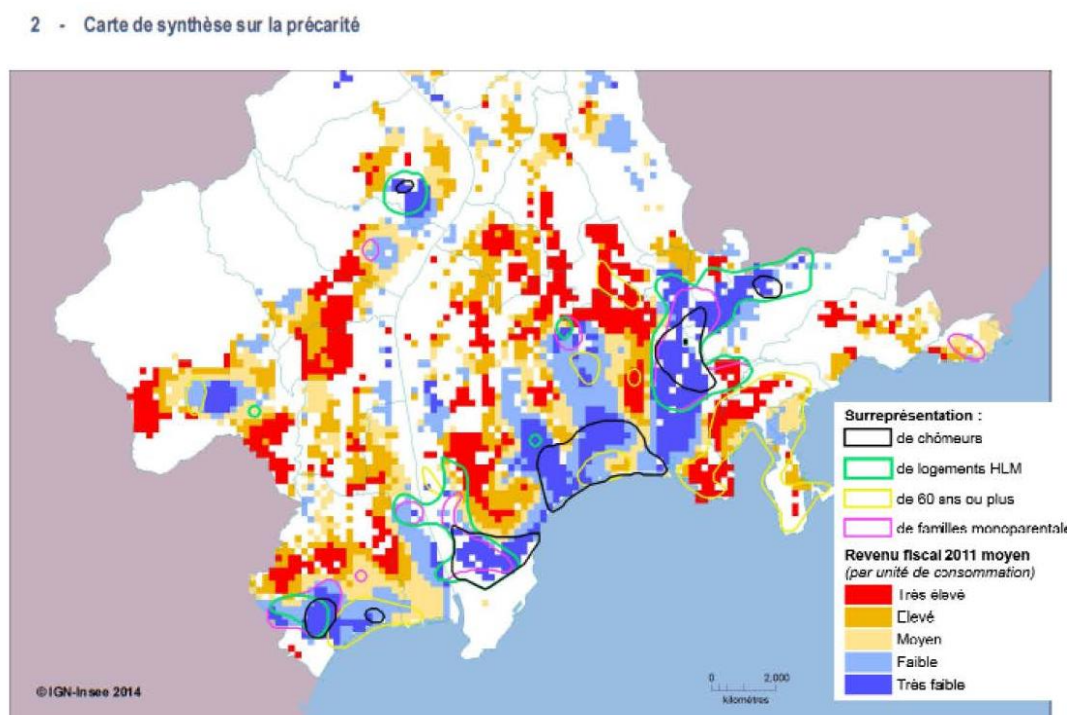
² 25 ans étant l'âge maximum autorisé pour le rattachement d'un enfant au foyer fiscal de ses parents lorsque ce dernier est étudiant (21 ans lorsque ce n'est pas le cas).

Impots.Gouv.fr, « Enfant Majeur à Charge », <https://www.service-public.fr/>, vérifié le 01 janvier 2019, consulté le 30 mars 2010. Url : <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F3085>.

confusion. Il n'est pas indispensable que la population soit recrutée dans différents établissements. Toutefois, il s'avère important, pour une plus grande robustesse des données recueillies, que les individus soient enquêtés dans des contextes identiques les uns des autres et les plus proches de ceux de la vie quotidienne de l'échantillon.

Dans les Alpes-Maritimes, à Nice, un établissement scolaire public permet de réunir un grand nombre de critères de représentativité de la population d'étude. Le lycée Thiery Maulnier, à Nice, couvre un certain nombre de communes comprenant des caractéristiques variées. La carte scolaire comprend en effet des zones urbaines et rurales, différents niveaux de richesses et différentes configurations sociodémographiques¹. Aussi, effectuer cette enquête dans ce lycée permet d'assurer un minimum de représentativité mais aussi de favoriser une saturation des données optimale. Grâce à l'EPSP, avec le soutien de l'Académie de Nice et avec l'accord de la direction de l'établissement, il a donc été possible de procéder à l'enquête au sein de celui-ci.

Figure 15 : Terrain Alpes-Maritimes



INSEE, « 2. Carte de synthèse de la précarité », *Portrait infra-communal de la métropole Nice Côte d'Azur*, Novembre 2014, en ligne. Url : http://www.insee.fr/fr/insee_regions/provence/themes/donnees_detaillees/dd_flash4/portrait_infra1.pdf.

¹ Voir figure 15.

Toutefois, la contrainte fixée par ce dernier a naturellement été que l'enquête, bien que réalisée au sein du lycée, se déroule en dehors du temps de cours et pendant les heures d'ouverture de l'établissement. Les élèves de première et de terminale devant passer le baccalauréat et donc passer du temps à réviser, au-delà d'éventuelles activités extrascolaires de l'ensemble des élèves, il a fallu élaborer un planning et échelonner les différentes phases de l'enquête en ne sollicitant les élèves qu'à leurs heures de permanence. C'est notamment pour cette raison que l'enquête s'est étendue sur cinq semaines, permettant de travailler ainsi, à raison d'une heure par semaine.

1.3 Cadrage de l'étude de cas : le *game design* des jeux vidéo classiques comme levier des transferts d'aptitudes chez les 14-17 ans

1.3.1 Définition de l'échantillon

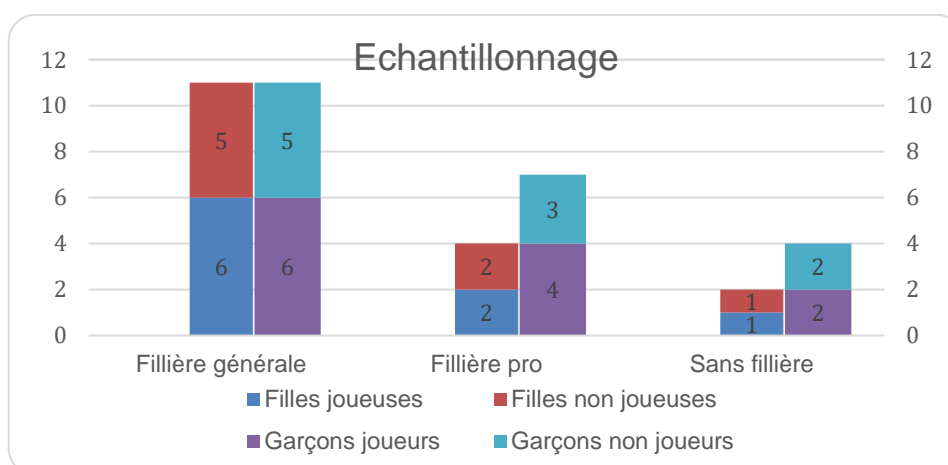
Le nombre d'individus composant l'échantillon a été défini afin de répondre aux exigences d'une recherche-action à la fois quantitative et qualitative. Effectivement, le volet quantitatif de cette enquête reposant sur son caractère longitudinal, il a été choisi de réduire l'échantillon à un nombre d'individus permettant une représentativité significative dans le cas d'une enquête de diversification. Autrement dit, d'une part l'aspect longitudinal de l'enquête constitue le levier permettant d'atteindre une saturation des données par le nombre, d'autre part la capacité de représentativité de la population d'étude de l'échantillon induit également une saturation des données sur le plan qualitatif.

Aussi, avant le recrutement de l'échantillon, celui-ci a été défini de la façon suivante. Afin de représenter le maximum de profils d'élèves, et cela aux différents âges de l'adolescence, il est apparu important de recruter des individus issus de filières à la fois générales : littéraire (L), économique et sociale (ES) et scientifique (S) ; et technologiques : sciences et techniques de management et de gestion (STMG) et sciences et techniques de laboratoire (STL), aux niveaux première et terminale. Concernant les élèves de seconde, il s'avérait de prime abord trop compliqué d'effectuer une sélection par options. Aussi, un plus grand nombre d'individus de seconde ont donc été choisis dans l'optique de réunir une plus grande diversité de profils¹.

¹ Voir « Figure 16 : Sous-échantillonnage sur 40 élèves des sections ES, L, S, STL, STMG et sans filière (seconde) » p.143.

Ainsi, dans chaque classe et chaque niveau, il était important de recruter une population paritaire. Dans ce cas, le sexe ne fait pas office de discriminant statistique mais constitue davantage un facteur de différenciation permettant non seulement d'interroger autant les filles que les garçons sur un sujet sur lequel les stéréotypes de genre sont puissants¹, mais aussi et surtout d'analyser par la suite à quel niveau le sexe constitue un facteur différentiel, par exemple en termes de temps de jeu, de choix de support, de choix de contenus et de représentations. Bien que cette recherche ne se positionne pas spécifiquement dans le champ des *Gender studies*, le sujet ici traité en *Game studies* est pour autant parfaitement compatible, d'autant plus que la recherche française à la croisée de ces deux champs reste relativement pauvre².

Figure 16 : Sous-échantillonnage de l'échantillon
et répartition entre les sections ES, L, S, STL, STMG et sans filière (seconde)



Enfin, le discriminant principal ici est celui des joueurs et des non-joueurs. Effectivement, par rapport au traitement des données, le seul facteur discriminant commun à toutes les entrées, avant même celui du sexe, est celui faisant la distinction entre les joueurs et les non-joueurs.

En partant du principe que le *game design* des jeux vidéo peut catalyser un transfert d'aptitudes, l'hypothèse qui est faite est celle selon laquelle c'est bien la manière de jouer

¹ Audrey DE CEGLE, « Les jeux vidéo au prisme du genre », *Mondes sociaux*, mis en ligne le 28 septembre 2015, mis à jour le 5 avril 2016. Url : <http://sms.hypotheses.org/5195>.

² Effectivement de nombreux travaux existent sur le sujet du harcèlement sexuel ou sur les pratiques vidéoludiques des filles mais sur le plan statistique très peu de documents font le distinguo en détaillant la différence sur les représentations ou les consoles choisies par exemple.

qui va en définir les modalités. Or, si la manière de jouer peut être influencée par des facteurs sociodémographiques, physiologiques ou encore culturels, c'est cette pratique ludique qui constitue le dénominateur commun de la population d'étude.

Aussi, c'est en recrutant dans chaque filière et niveau un individu se déclarant joueur et un individu se déclarant non-joueur de chaque sexe que sera constitué l'échantillon. Aussi, quatre élèves de 1^{ère} L, de 1^{ère} ES, de 1^{ère} S, de 1^{ère} STMG, de 1^{ère} STL, tout autant des terminales et enfin un échantillon doublé pour les secondes (soit 8 individus) ont vocation à constituer un échantillon idéal de 48 individus. En d'autres termes, sur une cinquantaine d'élèves, la moitié constituerait l'échantillon principal, tandis que l'autre moitié constituerait l'échantillon témoin. Le fait que la population de cinquante individus soit interrogée à cinq reprises sous des modalités différentes fait de ce nombre d'enquêtés une matière suffisamment conséquente pour arriver à saturation des données : cet échantillon permettant d'obtenir à minima 240 séries de données autoriserait en effet d'une part un traitement qualitatif et quantitatif et d'autre part un traitement de données à la fois diversifié et représentatif à usage exploratoire.

1.3.2 Processus de recrutement

Les modalités de recrutement de l'échantillon constituent un biais dans le cadre de toute enquête. De plus, le fait que la population étudiée soit composée d'individus mineurs nécessite l'accord écrit et éclairé des parents. Pour ces deux raisons, le recrutement a suivi plusieurs étapes. Il a tout d'abord fallu désigner une personne référente au sein de l'équipe pédagogique de l'établissement. Par la suite, après l'obtention de l'autorisation de la CNIL¹ concernant le recueil des données personnelles des élèves au sein d'un établissement scolaire public, des documents d'information ont été produits en vue de procéder au recrutement.

La première étape nécessitait donc d'identifier une personne ressource du projet auprès de la direction pour diverses raisons liées à la gestion des établissements d'éducation publics. Par ailleurs, il était important que les élèves intéressés par l'enquête aient, en plus de l'enquêtrice dont les coordonnées leur ont été communiquées, la possibilité de se diriger vers un visage identifié comme familier et de confiance au sein de l'établissement. Enfin, plutôt que de désigner des élèves pour participer à l'enquête, le choix s'est porté sur le

¹ Voir « Annexe 4 : Déclaration normale » p.345.

volontariat. En effet, en vue d'obtenir une représentativité plus rigoureuse il aurait été possible, sur la base d'informations sociodémographiques et scolaires, de choisir les individus de l'échantillon. Cependant, il n'est ni éthique ni possible de faire participer à une recherche de ce type un élève qui ne le souhaite pas. Que des tiers désignent des élèves aurait pu avoir pour conséquence que seuls certains élèves atypiques, du fait de leurs résultats ou de leur caractère, soient sélectionnés et que cela réduise le caractère représentatif de l'échantillon. Par ailleurs, un individu, s'il est dans une démarche de volontariat, avec les biais potentiels associés, présente néanmoins plus de chance d'obtenir l'accord de ses représentants légaux. Aussi, le recrutement de non-joueurs permettrait par ailleurs de redresser les données présentant un discours excessivement favorable aux pratiques vidéoludiques tels qu'il pourrait être exprimé par les sujets enquêtés. Par ailleurs, le recrutement d'un échantillon témoin, sur la base du volontariat également, permettrait une pondération naturelle des discours déclaratifs entre eux. Ainsi, le Conseiller Principal d'Education s'est porté volontaire pour être la personne relais vers qui pourraient se tourner les élèves pour s'inscrire à l'enquête.

La seconde étape visait à informer les élèves. Seul le sujet et les modalités pratiques de l'enquête, notamment en termes de planning, ont été révélés. Le mercredi 11 janvier 2017, les enquêteurs ont été présentés aux délégué.es étudiant.es de l'établissement lors du Conseil de la Vie Lycéenne. Des documents de communication sous la forme de triptyques¹ leur ont été distribués. Ceux-ci comprenaient un volet explicatif sur le programme de l'enquête sur 5 séances, un formulaire de consentement de la CNIL à faire signer par l'élève et par les représentants légaux à conserver et un identique à découper et à rendre à l'enquêtrice. Au verso de ces trois volets étaient présentés les logos des partenaires de l'enquête en vue d'informer les représentants légaux des conditions d'enquête ainsi qu'une lettre d'information visant à expliquer le but de cette enquête et l'usage qui sera fait des données obtenues. Effectivement, malgré le fait que ces informations induisent des biais supplémentaires sur la façon dont les élèves allaient se positionner par rapport à l'enquête, elles ont paru indispensables dans la mesure où elles ont contribué à obtenir un plus grand nombre d'accords parentaux. Aussi, les représentants des élèves ont pu distribuer des triptyques dans chaque classe et diffuser l'information. Des téléviseurs à usage informatif situés dans les deux halls du lycée ont également diffusé l'information et permis la finalisation du recrutement dans un délai d'un mois.

¹ Voir « Annexe 5 : Formulaire de consentement » p.346.

Malgré de nombreuses relances, la campagne de recrutement n'a pas permis de constituer l'échantillon idéal. Certains sous-échantillons étaient sur ou sous-représentés, néanmoins ce fait constituant à lui seul une donnée supplémentaire à analyser, il a été choisi de le conserver en l'état pour l'enquête.

1.3.3 Calibrage du protocole de recherche

Cette recherche est construite sur la base d'une démarche hypothético-déductive classique. A partir de la problématique et des déductions autorisées par le cadre théorique, des hypothèses ont été posées en vue d'être validées à partir des résultats obtenus par la recherche empirique. Cependant, bien que cette recherche se pose dans son ensemble comme hypothético-déductive, la recherche empirique en particulier s'articule comme une recherche inductive.

En effet le protocole de recherche, tel que construit, implique l'observation de différentes réalités qui, elles, suggèrent les grandes variables et constantes qui les régissent. Cette recherche, telle qu'elle a été conçue « [...] porte une attention particulière à l'engagement de l'observateur et procède à une description minutieuse de la spécificité de la situation [...] qui vise à construire en une structure intelligible des faits psychologiques dont un individu est la source [...] »¹. Elle multiplie les aller-retours entre la relation avec le sujet et le matériel de recueil des données. Pour ces raisons, celle-ci ne peut pas se positionner comme recherche en clinique objectivante (ReC) mais comme recherche clinique non objectivante (RC)².

En effet, phase 1 « Profil » implique un premier aller-retour permettant de recueillir des indicateurs initiaux spécifiques à l'échantillon. La phase 2 « Evaluation » elle, permet un premier recueil de données dans un milieu contrôlé. La phase 3 « Progression » permet le recueil de données différentielles dans ce même milieu. La phase 4 « Application », par la mise en situation des sujets, permet un recueil de données dans un environnement différentiel. La phase 5 « Autonomisation », permet un recueil de données comparatives finales, en miroir avec celles produites lors de la phase 1. Ces nombreux aller-retours permettent de faire émerger les tendances et les variables qui structurent les grands profils comportementaux des individus par rapport à l'objet de l'étude.

¹ Lydia FERNANDEZ, Michelle CATTEEUW, *La recherche en psychologie clinique*, Paris, Armand Colin, 2005, p.13.

² Lydia FERNANDEZ, Michelle CATTEEUW, *La recherche en psychologie clinique*, op.cit., pp.13-22.

Daniel Lagache, dans *L'unité de la psychologie*, aborde le rapport étroit qui lie psychologie expérimentale et psychologie clinique¹. Pour l'auteur, ces dernières ont le même objectif : « contrôler les conditions de la conduite, le premier en mettant hors-jeu l'ensemble des conditions de la conduite et en manipulant une "variable indépendante", le second en reconstituant l'ensemble des conditions »². Dans son ouvrage *Psychologie clinique*, Lydia Chabrier, elle, fait la distinction entre psychologie expérimentale et méthode expérimentale³. Elle les dissocie et défait les rapports d'exclusivité qui les lient l'une à l'autre. Aussi, c'est à partir des outils de la recherche clinique, de la méthode expérimentale et des différentes méthodologies d'enquête que seront puisées les ressources nécessaires pour mener à bien cette recherche sur le plan empirique.

¹ Daniel LAGACHE, *L'unité de la psychologie*, Paris, Presses Universitaires de France, 1979, p.33.

² Daniel LAGACHE, *op.cit.*, p.33.

³ Lydia CHABRIER, *Psychologie clinique*, Paris, Hachette, 2006, pp.160-161.

CHAPITRE 2 : TRANSFERTS D'APTITUDES PAR LES MÉCANISMES LUDIQUES : UNE ETUDE EN IMMERSION AU SEIN DU LYCÉE THIERRY MAULNIER

2.1 Phase 1 : profil

2.1.1 *Questionnaire sociodémographique de santé et approche populationnelle*

Un des objectifs premiers de l'enquête de terrain est de mettre en lumière les effets des marqueurs ludiques en réception sur le bien-être et la santé de la population d'étude. Dans la même logique que celle établie par la charte d'Ottawa¹, une des premières étapes est de passer au crible les déterminants de la santé de l'échantillon. Aussi, la première partie du questionnaire de la phase 1 « Profil » y a été consacrée.

Dans un souci d'exhaustivité, les déterminants de la santé ont constitué le point de départ dans la conception des questions. Effectivement, ceux-ci se déploient de manière visible à plusieurs échelles : individuelle, environnementale et enfin sociétale. Sur le plan du sujet les caractéristiques individuelles, comme l'âge ou le sexe, donnent des indications pouvant être corrélées avec les habitudes de vies telles que les activités dites saines ou des comportements à risques. L'analyse de l'environnement, elle, passe en revue les spécificités de l'environnement social, telles que la qualité du milieu de vie et le soutien social. Elle traite ensuite l'environnement physique, en abordant des sujets comme la qualité des produits de consommation. Enfin, elle aborde l'environnement économique, en posant des questions sur les revenus du foyer par exemple. Sur le plan du contexte sociétal, ce sont les facteurs tels que la capacité d'implication des citoyens dans la prise de décision qui sont analysés.

Cette grille d'analyse des déterminants de la Santé de l'Organisation Mondiale de la Santé a été développée de manière à pouvoir être applicable sur une large typologie de terrains. Or, dans le cas de cette enquête, cet outil permettant de faire un état des lieux des déterminants de la santé n'apparaît pourtant pas être le plus approprié. En effet, les catégories d'analyse de l'environnement physique, au travers desquelles sont posées des questions sur des thèmes pouvant aller de la qualité de l'eau à celle des sols par exemple, ou du contexte sociétal, questionnant l'accès aux ressources et la lutte contre la pauvreté,

¹ Organisation Mondiale de la Santé, *Charte d'Ottawa, op.cit.*, p.3.

ne concernent pas directement les problématiques inhérentes au terrain choisi. Toutefois, les questionnaires socio-administratifs de santé qui reprennent de nombreux *items* présents dans les déterminants de la santé, semblent beaucoup plus appropriés au contexte. Développés pour étudier les données de mode de vie, de santé et d'accès au soin, et utilisés tant dans le secteur de la recherche¹ que par l'administration française², ils ont donc constitué un modèle à suivre dans l'élaboration de la première partie du questionnaire.

Concernant le sujet, les caractéristiques individuelles choisies interrogeaient l'âge, le sexe, le niveau et la filière. Les habitudes de vie interrogeaient la domiciliation et le rythme des élèves en cas de résidence alternée chez des parents séparés, l'alimentation, la consommation de drogues, d'alcool et de tabac. Concernant l'environnement, les questions liées à l'environnement social et économique interrogeaient la présence ou l'absence de soutien en cas de difficultés matérielles, financières, familiales ou de santé, mais également en cas de difficultés sociales. Spécifiquement à l'environnement social, une question était posée sur l'isolement de l'élève vis-à-vis de sa famille, en dehors des parents. Plus spécialement en rapport avec l'environnement économique, une série de questions était consacrée aux élèves salariés en parallèle de leur scolarité (type, horaires, rythme).

Organisées selon la typologie découlant de la Charte d'Ottawa, les questions issues du modèle donné par le questionnaire socio administratif de santé ont donc été ordonnées de la manière à fournir plusieurs séries de facteurs exploitables pour une analyse quantitative par traitement statistique.

2.1.2 Les enquête du CSA au service de la grille d'analyse

Au préalable de l'enquête, une des hypothèses de travail posée a été celle selon laquelle le taux d'exposition aux médias pouvait avoir un impact sur les modalités de réception des marqueurs ludiques des jeux vidéo classiques. Pour cette raison, la deuxième partie du questionnaire de la phase 1 « Profil » a été consacrée aux habitudes de l'échantillon concernant sa consommation des médias.

¹ Catherine SASS, René GUEGUEN, Jean-Jacques MOULIN *et al.*, « Comparaison du score individuel de précarité des Centres d'examens de santé, EPICES, à la définition socio-administrative de la précarité », *Santé Publique*, n. 4, vol. 18, 2006, p.513-522.

Url: <https://www.cairn.info/revue-sante-publique-2006-4-page-513.htm>.

² Assurance Malade Côte d'or, Centre d'Examens de Santé de Dijon, « Questionnaire Socio Administratif de Santé, <http://www.solidarite.ameli-cpam21.fr/>, mis en ligne en juillet 2012, consulté le 1^{er} novembre 2017.

Url : http://www.solidarite.ameli-cpam21.fr/Pages/Docs/047_CES.pdf

Pour ce faire, le rapport *Adolescents/jeunes adultes et médias : le séquençage des pratiques médias des 13-24 ans*¹ du Conseil Supérieur de l'Audiovisuel a été utilisé comme point de départ dans la conception de cette deuxième partie du questionnaire. Parce qu'il traite des médias utilisés par une population englobant les 14-17 ans, et parce que ce document apportait des données complémentaires et comparables à l'enquête en cours, il a paru judicieux de conserver à l'identique les *items* concernant la typologie de médias utilisés : radio, musique, cinéma, télévision, presse, livres, magazines, web (navigation), applications mobiles et jeux vidéo.

Par ailleurs, il est postulé par une des hypothèses de travail de l'enquête que c'est bien le taux d'exposition aux médias et les déterminants de la santé relatifs à l'individu qui est corrélé aux comportements et non le contenu en lui-même. Plusieurs études sur le sujet² permettent d'ores et déjà d'obtenir les informations considérées dans le cas présent comme davantage complémentaires que centrales. Aussi en dehors du jeu vidéo, aucune question sur les contenus des autres médias utilisés n'a été posée.

Par ailleurs, la question du *multitasking* étant également une question majeure de l'enquête, l'ensemble de ces médias a suscité une série de questions quant à l'usage dont ils ont fait l'objet. Dans un premier temps, il a été demandé dans quel objectif les médias cités ont été utilisés : pour s'informer, se divertir et/ou communiquer, les élèves ayant la possibilité de ne choisir entre aucune, une ou plusieurs réponses. Pour savoir dans quel but les élèves utilisaient chaque média, les situations visibles des précédents rapports du CSA sur le sujet³ ont été réutilisées. Ainsi, les élèves pouvaient associer aucun, un ou plusieurs médias avec les situations dont l'activité principale était la suivante : prendre son repas, exécuter les corvées, se déplacer, être avec d'autres personnes, se reposer, dormir, passer le temps. Par la suite, en plus de questions sur la fréquence d'utilisation de ces médias, allant de moins d'une fois par mois à plusieurs fois par jour, des questions ont été posées sur leurs contextes d'utilisations. L'ensemble des données obtenues permet alors de créer des profils d'utilisateurs des médias par rapport au taux d'exposition aux médias et aux usages qui en sont faits. Par

¹ Conseil Supérieur de l'Audiovisuel, « Adolescents/jeunes adultes et médias : le séquençage des pratiques médias des 13-24 ans », : <http://www.csa.fr/>, mis en ligne le 1^{er} juin 2014, consulté le 1^{er} novembre 2017.

Url : <http://www.csa.fr/content/download/51801/.../Synthese%20jeunes%20et%20m%C3%A9dias%20.pdf>.

² Conseil Supérieur de l'Audiovisuel, *op.cit.*, p.18

³ Conseil Supérieur de l'Audiovisuel, *ibidem*, p.15

Direction des Études et de la Prospective du Conseil Supérieur de l'Audiovisuel, « Quels écrans utilisent les 13-24 ans et pour quels usages ? Colloque " Les écrans et les jeunes : quelle place, quelle offre, quelles évolutions ? " »,

<http://www.csa.fr/>, mis en ligne le 10 décembre 2014, consulté le 1^{er} novembre 2017, p.7. Url :

<http://www.csa.fr/content/download/62612/524516/file/Pr%C3%A9sentation%20CSA%20colloque%209%20d%C3%A9cembre%202014.pdf>.

le postulat posé, cette partie du questionnaire permet donc, en plus de la première, de contextualiser les données obtenues sur la réception des marqueurs ludiques.

2.1.3 Usage des données du SNJV comme boîte à outil

La troisième et dernière partie du questionnaire concerne l'objet principal de l'étude, les jeux vidéo. Il est ici question de savoir quels sont les usages des jeux vidéo de l'échantillon. A nouveau dans l'objectif de pouvoir croiser les données obtenues avec les données préexistantes dans la recherche, la troisième partie du questionnaire a été structurée selon la classification genres de jeux vidéo du Syndicat National du Jeu Vidéo¹ et du Centre National du Cinéma et de l'Image Animée².

Le SNJV, syndicat de professionnels de la production de jeux vidéo en France n'est pas dirigé par une équipe de recherche, mais fait appel pour leurs études à un bureau indépendant, Idate³. Dans un souci d'exhaustivité, ceux-ci utilisent une classification des genres de jeux vidéo qui est, d'une part commune aux entreprises établies en France, mais qui d'autre part permet de rassembler et d'associer la plupart des jeux vidéo utilisés en France sous une catégorie *a priori* intelligible pour un public francophone, même non averti. Le CNC, quant à lui, établit une classification⁴ qui permet de mettre en lumière les catégories les plus significatives parmi celles présentées par le SNJV.

Les catégories se limitent en effet à de grands genres, sans entrer dans les sous-genres de jeux vidéo. Une grille généraliste des types de jeux vidéo a donc été composée par agrégation. Elle permet notamment dans le cadre de l'enquête aux élèves non-joueurs d'associer les jeux vidéo connus à des catégories et donc de remplir le questionnaire. Par exemple, les élèves n'ont pas la possibilité de catégoriser un jeu comme « Hack n'Slash », qui est un sous-genre de jeu vidéo particulier, mais ont la possibilité d'associer un jeu aux catégories suivantes : *puzzle game*, jeu de simulation, jeu éducatifs, jeu de « Musique », jeu d'action / aventure, *FPS*, jeu de cartes, *RPG*, *MMORPG* et autres jeux.

¹ Syndicat National du Jeu Vidéo, <http://snjv.org/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 1^{er} novembre 2017.
Url : <http://snjv.org/syndicat/>.

² Centre National du Cinéma et de l'Image Animée, <http://www.cnc.fr/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 1^{er} novembre 2017.

Url <http://www.cnc.fr/web/fr/qu-est-ce-que-le-cnc>.

³ iDate, <https://fr.idate.org/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 1^{er} novembre 2017.

Url : <https://fr.idate.org/accueil/a-propos/>.

⁴ Association Française pour le Jeu Vidéo, « Les genres de jeux vidéo sur support physique. Extrait de l'étude du CNC " le marché du jeu vidéo en 2012" », <http://www.afjv.com/>, mis en ligne le 26 août 2013, consulté le 1^{er} novembre 2017.

Url : http://www.afjv.com/news/2802_les-genres-de-jeux-video-sur-support-physique.htm.

Dans le questionnaire, il est demandé aux élèves de cocher pour chacun la fréquence à laquelle chaque type de jeu est habituellement utilisé, d'une échelle allant de jamais à plus d'une fois par jours. Il en est de même pour le type de console où il est demandé à aux sujets pour chaque support de jeu sorti depuis la PlayStation 1 (incluse)¹ s'ils/elles possède le support en question et quelle en est la fréquence d'utilisation, de jamais à plus d'une fois par jour, sans indication de durée.

En effet, il est considéré ici que les élèves qui utilisent un support de jeu l'utiliseront le temps d'une partie qui, elle, est relative au type de jeu choisi. De plus, il est considéré ici que poser la question du temps moyen de jeu, impliquant à la fois le biais du déclaratif et celui de la notion du temps perçue, très aléatoire d'un individu et d'une situation à une autre, nécessite de croiser les réponses obtenues avec un certain nombre d'autres données probantes pour être en mesure de produire des conclusions exploitables. Aussi, bien que cela puisse produire des résultats intéressants, le parti pris a été celui de se concentrer davantage sur les modalités de transferts produites par l'intensité de l'activité du jeu vidéo que produites par le facteur temps.

Enfin, il a été demandé aux élèves s'ils favorisaient des parties mono ou multi-joueur, en ligne ou hors-ligne, ces informations étant complémentaires à l'analyse des effets des marqueurs ludiques sur la sociabilité et la socialisation des joueurs et des non-joueurs. Leurs réponses à cette question peuvent notamment être confirmées par une série de questions relatives aux trois derniers jeux auxquels ils ont joué ; les titres permettant notamment de savoir s'ils se jouent en ligne ou non et en mono ou en multi-joueurs.

2.1.4 Utilisation du logiciel CogniPlus

Après un recueil des données sur les habitudes générales en termes de pratique vidéoludique de manière générale, les élèves ont été questionnés sur leurs usages des marqueurs ludiques en particulier. Aussi, la partie du questionnaire consacrée au jeu vidéo a également été utilisée pour identifier les points d'origine du continuum physico-numérique au sein des jeux vidéo.

Pour cela, deux séries de questions ont été consacrée aux marqueurs ludiques en particulier. Dans la première série, les élèves devaient indiquer quelles étaient les fonctions cognitives

¹ Cela comprend : Playstation 1, 2 et 3, Xbox, Xbox360, Xbox One, Pc, Max, Wii, Wii U, Smartphone, Tablette, Supports mobiles (game boy 3DS, etc.) et Autre.

qu'ils ressentaient sollicitées par les marqueurs ludiques. Dans la seconde, quelles étaient les situations de la vie quotidienne dans lesquelles ils avaient l'impression que ces derniers avaient eu des effets.

Les travaux de Marine Bénézech¹ ont permis d'identifier les marqueurs suivants : la création d'un compte, la sauvegarde des parties, les points, les jauges, le tableau de bord, la musique /l'ambiance et enfin l'avatar. Cependant, étant donné que la création d'un compte et l'enregistrement sont aussi des étapes courantes dans l'utilisation d'un logiciel il n'a pas été ici considéré que ceux-ci soient des marqueurs spécifiques à l'activité ludique. Par ailleurs, il a semblé que les marqueurs « points », « jauges » et « tableau de bord » pouvaient être rassemblés dans un même *item* ici nommé « interface-menus ». Aussi parce que la question de l'avatar est présente dans les autres phases de l'enquête, l'*item* qui lui est consacré comme marqueur ludique a été élargi aux personnages de manière générale. Il en est de même concernant la question de l'ambiance générale qui a donc laissé place aux *items* spécifiques « *game design* général », « décors et objets », « dialogues » et « actions » qui eux sont absents des logiciels et sont alors considérés comme marqueurs ludiques. De la même façon que dans les travaux de Marine Bénézech², les règles du jeu n'apparaissent pas dans la liste des marqueurs ludiques. Notamment visualisables au travers de l'*item* « interface-menus », elles sont néanmoins plus largement abordées au cours des phases 2 et 3.

Concernant les fonctions cognitives sollicitées par le jeu vidéo, les fonctions d'attention et de mémoire, les fonctions exécutives de traitement de l'espace et de coordination visuo-motrice ont été sélectionnées. Effectivement, comme le témoigne le *serious game Cogniplus*³, présent sur le marché français depuis 2009, il est possible de cibler de grands groupes de fonction cognitives qui peuvent être spécifiquement stimulées par la pratique vidéo ludique. Comme le témoigne Thierry Laguiller, neuropsychologue, lors d'une rencontre en 2015 à l'UGECAM Paca-Corse⁴, à partir des mini-jeux organisés *Cogniplus* par fonction cognitive à traiter, il est par ailleurs possible d'identifier des types de jeux

¹ Marine BENEZECH, « Serious Games : quel contrat ludique ? », Colloque *Ludovia*, 24 au 26 août 2015, Ax-les-Thermes, date de mise en ligne inconnue, consulté le 3 novembre 2017, p.7.

Url : culture.numerique.free.fr/publications/ludo15/Benezech_Ludovia_2015.pdf

² Marine BENEZECH, « Serious Games : quel contrat ludique ? », *op.cit.*, p.17.

³ Schuhfried, *CogniPlus*, <https://www.schuhfried.com/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 3 novembre 2017.

Url : <https://www.schuhfried.com/trainings/training-programs/>.

⁴ UGECAM Le Coteau, site médicosocial d'intégration sociale et professionnelle des personnes en situation de handicap, Route de Saint Laurent du Var, Le Plan du bois, 06610 La Gaude, www.ugecam-pacac.fr, date de mise en ligne inconnue, consulté le 3 novembre 2017.

Url : www.ugecam-pacac.fr/etablisements/site-medico-social-le-coteau-la-gaude.

vidéo classiques en fonction de leurs spécificités thérapeutiques. Thierry Laguillier, utilise depuis 2003 au sein de l'UEROS¹ ce procédé comme protocole de rééducation sur les patients atteints de lésions cérébrales. Fort de son efficacité, il a donc été choisi d'utiliser cette même typologie de fonction cognitive pour interroger les élèves sur les fonctions intellectuelles sollicitées lors des parties de jeux. Elles ont été présentées sous les intitulés suivants : « être vigilant » pour les capacités d'alerte et de vigilance, « être attentif sur de longues périodes » pour l'attention prolongée, « arriver à repérer les éléments importants malgré ce qui est fait pour détourner votre attention » pour la négligence spatiale, l'attention visuo-spatiale et sélective, « faire plusieurs choses en même temps » pour l'attention partagée, « avoir de très bons réflexes » pour cibler à la fois l'attention sélective et intensive, « retenir et actualiser des informations », « apprendre de nouvelles choses » pour la mémoire de travail, « faire attention à vos réactions et à vos propos » pour la réponse à l'inhibition, « planifier et organiser différentes choses » pour les fonctions exécutives, « vous représenter dans votre tête en trois dimensions des éléments que vous ne pouvez pas voir complètement » et « coordonner le mieux possible vos gestes et mouvements par rapport à ce que vous voyez à l'écran (touches, etc.) » pour le traitement de l'espace et la coordination visuo-motrice².

Concernant la deuxième série de questions sur les marqueurs ludiques, il a été demandé lesquels avaient eu un impact sur leur bien-être. Les questions générales étant posées tout au long de l'enquête avec le questionnaire « Bien-être », cette série a donc été le lieu de questions plus fines cette fois-ci issues de la classification de Virginia Henderson³. Il leur a été demandé d'identifier les marqueurs ludiques, parmi les mêmes que la série précédente, qui auraient eu un effet sur leur sociabilité sur les plans personnel et scolaire, de leur relation avec leurs proches, de leur capacité à s'ouvrir à la différence, à s'intégrer dans un groupe/une communauté, à apprendre, à agir selon ses croyances et ses valeurs, à communiquer, à être efficace, et à agir de manière appropriée⁴. En termes de recherche-

¹ Unité d'Évaluation, de Ré-entraînement et d'Orientation Socioprofessionnelle (UEROS), accueillie sur le site UGECAM Paca-Corse de la Gaude, <http://info-handicap.com/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 3 novembre 2017. Url : <http://info-handicap.com/ueros/>.

² Schuhfried, *CogniPlus*, Melun, Schuhfried, 2014, p.8.

³ Jean-Pierre DUMONT, Philippe DUNEZAT, Maryline LE DEZ ALEXANDRE et Jacques PROUFF, *Psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent. Tome 2.*, Thoiry, Heures de France, 1995, p.149.

⁴ Les items ont ici été formulés de la manière suivante : « Développer des relations personnelles enrichissantes », « Développer des relations intéressantes pour votre future vie professionnelle », « Changer votre regard sur votre entourage (amis, famille, enseignants, etc.) », « Vous ouvrir à la différence (sociale et culturelle) », « Vous intégrer dans un groupe/une communauté », « Apprendre », « Agir selon vos croyances et vos valeurs », « Communiquer », « Être plus efficace dans les tâches à accomplir », « Mieux identifier les compétences / connaissances / comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs »

action, cette étape du questionnaire amène notamment le sujet à réfléchir sur sa propre pratique du jeu et à prendre conscience que celle-ci peut avoir des effets visibles dans sa vie quotidienne. Les deux séries de questions se suivant l'une l'autre, elles permettent d'observer un premier aspect du continuum physico-numérique par une entrée par les fonctions cognitives suivie par les environnements sur lesquels elles agissent.

2.2 Phase 2 « Evaluation » et Phase 3 « Progression »

2.2.1 Portal 1, Puzzle Game et cognition

L'objectif de la deuxième phase « Evaluation » est d'obtenir des données permettant de procéder à une estimation des effets du *game design* des jeux vidéo sur les individus de la population d'étude. Aussi, la phase 2 « Evaluation » et la phase 3 « Progression » s'articulent entre elles de la même façon que la dernière partie du questionnaire de la phase 1, d'abord concentré sur les fonctions cognitives et ensuite sur les fonctions sociocognitives. Cette phase articulée en deux temps inclut en premier lieu une partie de jeu vidéo d'environ trente minutes puis un entretien semi-directif individuel. L'intérêt de proposer une partie de jeu vidéo initiale est double : cela permet de se servir de cette expérience comme exemple ou support pour aider à répondre aux questions parfois complexes de l'entretien ; d'autre part, cela permet aux élèves joueurs comme non-joueurs de pouvoir parler d'une expérience de jeu à la fois récente et analogue. En effet, les questions ciblant le jeu vidéo, il aurait été plus long d'arriver à une saturation des données chez les non-joueurs si ceux-ci ne pouvaient pas se référer à une expérience de jeu récente. De plus, dans un souci d'homogénéisation de la méthodologie en vue de confronter les deux séries de données, il était essentiel d'enquêter les élèves sur la base d'un même protocole.

Aussi, avant d'interroger la capacité des élèves à faire référence au passé pour mieux gérer le présent afin de mieux se projeter dans le futur¹, soit leurs compétences sociocognitives, il a paru nécessaire d'évaluer leur expérience cognitive en milieu ludique. Dès lors, il a été choisi de faire jouer les joueurs et non-joueurs à un *Puzzle Game*, un jeu de logique.

CogniPlus qui sollicite davantage les fonctions cognitives que les aptitudes sociocognitives propose parmi plusieurs jeux les programmes *Coding* et *Rotate*. Le programme *Rotate* lui, permet d'entraîner la faculté de représentation bidimensionnelle d'un objet

¹ Jean-Léon BEAUVOIS, Robert-Vincent JOULE, Jean-Marc MONTEIL, *Perspectives cognitives et conduites sociales. 2. Représentations et processus socio-cognitifs*, DelVal, Cousset, 1989, pp.10-12

tridimensionnelle. Il sollicite l'analyse de l'objet, l'encodage, la transformation par la rotation de la représentation mentale et l'étape de la confirmation par la comparaison entre la prévision et la réalité¹. Le programme *Coding* a pour but d'entraîner la codification spatio-temporelle et la mémoire de travail visuo-spatiale². Le joueur est amené à reconstruire des dispositions présentées lors des différents niveaux tout en gérant les interférences et la détection d'erreurs. Le monitoring et la codification temporelle induite par le contrôle métacognitif nécessaire au jeu sollicitent ici la mémoire de travail, point de départ de traitements cognitifs plus complexes, tels que celui de la syntaxe d'une phrase ou de la planification temporelle. Ces deux programmes semblent pertinents pour deux raisons. Dans un premier temps, ils sollicitent des fonctions spécifiques au *Puzzle Game* qui vont davantage solliciter les fonctions de raisonnement logique que d'attention ou de coordination motrices. Ensuite, choisir un jeu par rapport à ses fonctions cognitives s'avère également original. En effet, les études existantes sur les effets du jeu vidéo chez une population adolescente abordent souvent la question des réflexes et des comportements et moins souvent les fonctions cognitives de raisonnement en elles-mêmes, qui sont souvent l'apanage des études liées aux thérapies cognitives.

Aussi, il s'avère que le jeu *Portal*³ est un jeu de logique dont le *gameplay* repose sur les fonctions de codage et de rotation. Dans une ambiance Science-Fiction futuriste, le sujet doit créer des portails sur des surfaces planes à l'aide de son pistolet générateur de portails, cela afin de pouvoir se déplacer d'un endroit à un autre. Avec un clic-droit le sujet crée un portail d'entrée et avec un clic-gauche un portail de sortie, les deux créant dans un même espace une connexion à la fois physique et visuelle entre deux lieux différents⁴. Les premiers niveaux font office de didacticiel avec une progression lente en difficulté, permettant ainsi une prise en main équitable entre joueurs et non-joueurs. L'échantillon d'étude a donc pendant la phase 2 été amené à jouer une vingtaine de minutes au jeu Portal avant d'être soumis aux questions de l'entretien semi-directif individuel.

¹ Schuhfried, *CogniPlus*, *op.cit.*, p.21.

² Schuhfried, *CogniPlus*, *ibidem*, p.16.

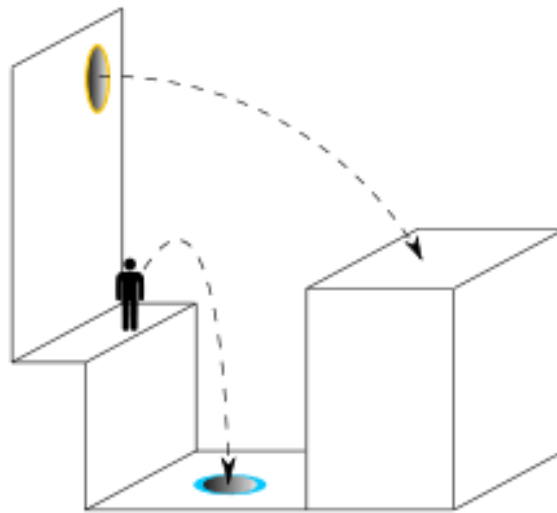
³ Jeu sorti en France sur PC en 2007, édité par Valve.

Valve, *Portal*, <http://www.valvesoftware.com/>, date de mise en ligne non indiqué, consulté le 3 novembre 2017.

Url : <http://www.valvesoftware.com/games/portal.html>.

⁴ Voir « Figure 17 : Portal » p.157.

Figure 17 : Portal



Wikipédia, Portal (jeu-vidéo), <https://www.fr.wikipedia.org/>, date de mise en ligne et de mise à jour inconnue, consulté le 6 novembre 2017. Url : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Portal_\(jeu_vid%C3%A9o\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Portal_(jeu_vid%C3%A9o)).

2.2.2 Usages du Game Design, des marqueurs ludiques et du continuum physico-numérique

L'entretien construit sur trois thèmes a d'abord concerné la question du *game design*. L'expérience de jeu sur *Portal* a permis de rentrer dans le vif du sujet pour peu à peu atteindre le sujet du jeu vidéo de manière générale. Chaque question été posée en doublon, avec la première question posée sur le cas de Portal en particulier, autant de fois que nécessaire pour permettre au sujet de répondre aux questions sur sa pratique du jeu vidéo en général.

Les premières questions portent sur l'immersion provoquée par le *game design*. Les relances aiguillent le sujet en proposant une série de mots clef, par exemple : « *De quelle manière les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te permettent de t'immerger dans le jeu ?* ». Afin de comprendre de quelles manières sont opérés les transferts entre *game design* et vie quotidienne, cela en orientant le moins possible les réponses, une série de questions sur les représentations sociales sont posées sur les médias en général et le jeu vidéo en particulier, comme par exemple : « *Et, sur le plan personnel, quelles sont les images que tu vois dans la vie de tous les jours qui vont influencer la personne que tu es et/ou que tu seras une fois adulte ?* », « *Quelles sont les images véhiculées par les personnages et les joueurs des jeux vidéo qui reflètent des comportements que tu retrouves dans ta vie de tous les jours ?* ».

La deuxième partie de l'entretien concerne les marqueurs ludiques en réception. Dans un premier temps il est demandé sans détour de quelle manière le sujet différencie le jeu, dont le jeu *Portal*, d'un logiciel. Il est ensuite demandé comment ce dernier distingue les logiciels nomades des jeux nomades, tous deux étant le plus souvent nommés sous la même étiquette d'« applications mobiles ». Une série de questions est ensuite consacrée aux comparaisons possibles faites par l'élève entre les marqueurs ludiques présents dans l'environnement vidéoludiques et dans l'environnement dit « physique », issu de la vie quotidienne. Les réponses obtenues permettront par la suite d'établir le cheminement du continuum physico-numérique dans les processus mentaux et communicationnels de gamification. Enfin, la dernière question de cette partie du questionnaire est consacrée au marqueur ludique de l'avatar et interroge le sujet sur sa stratégie employée lors de sa construction : stratégie de ressemblance ou de dissemblance et son impact sur l'*empowerment* du joueur et individu. Enfin, la dernière partie de l'entretien questionne spécifiquement le continuum physico-numérique. Sur le plan des sensations, des émotions, des effets du jeu vidéo sur la vie quotidienne, la sociabilité, la socialisation, la façon dont le sujet communique lorsqu'il joue ou non, avec les autres joueurs ou avec les personnes qui ne sont pas en train de participer à l'activité, la façon dont il va s'adresser aux inconnus dans la vie physique et en ligne et, si les modalités de communication sont différentes, s'il a connu la personne en ligne ou hors-ligne. Enfin, la dernière question de l'entretien concerne à nouveau l'avatar et les processus de subjectivation de manière différentielle avec les processus de subjectivation inhérents à la vie quotidienne.

Ainsi, par les *items* de l'immersion par le *game design*, des représentations sociales qu'ils véhiculent en réception, de l'identification des marqueurs ludiques, comprenant l'avatar, du cheminement de processus de gamification physico-numériques singuliers en particulier et du continuum physico-numérique ressenti lors de la pratique du jeu, de la sociabilité, socialisation, des modalités de communications qu'ils produisent et enfin par les processus de subjectivation, ce premier entretien permet de dresser une estimation couvrant un large spectre des effets des marqueurs ludiques sur l'échantillon observé.

2.2.3 Phase 3 « Progression » : le choix du jeu *Spore* pour l'approche des fonctions sociocognitifs

L'objectif de la troisième phase « Progression » est de comprendre de quelles façons les fonctions cognitives sollicitées par l'interface vidéoludique autorisent des traitements

sociocognitifs complexes transférables en dehors d'un contexte média. Pour cela, il a fallu choisir pour support d'expérience préalable à l'entretien un jeu vidéo sollicitant de nombreuses fonctions cognitives : les fonctions d'attention et de vigilance et les fonctions exécutives. Au sein de *CogniPlus*, ce sont les programmes *Alert et Vig*, pour la fonction d'attention par intensité d'alerte et de vigilance, *Select, Focus et Divid*, pour les fonctions d'attention par sélectivité, soit respectivement l'attention sélective, l'attention focalisée et l'attention partagée, et enfin les programmes *Hibit et Pland*, pour les fonctions exécutives de réponse à l'inhibition et la capacité à prévoir et à agir qui ont été sélectionnés comme critère de sélection du jeu support.

Le programme *Alert* consiste à entraîner la capacité à augmenter et à maintenir l'intensité attentionnelle de manière contrôlée. Dans le cas du choix d'un jeu classique pour solliciter cette fonction, cela implique que le jeu comprenne des signaux avertisseurs exogènes sollicitant une alerte phasique¹. Le programme *Vig*, lui, entraîne la capacité à mobiliser l'attentions sur une période prolongée, sous l'effet de stimulations monotones. Le programme *Select* entraîne l'aptitude à réagir rapidement aux stimuli pertinents et à inhiber les réactions inappropriées. Cela peut passer par des stimuli sonores ou visuels². Le programme *Focus* a pour objectif de développer l'aptitude à isoler des éléments de manière contrôlée pour pouvoir les analyser tout en les distinguant des autres stimuli parasites. Le programme *Divid* lui, travaille la capacité à effectuer différentes tâches simultanément³. Le programme *Hibit* concerne, lui, la capacité à supprimer les réactions non voulues, notamment en ce qui concerne les réflexes⁴. Le programme *Pland* de *CogniPlus* consiste à planifier et organiser les comportements à l'avance et à définir des priorités vis-à-vis de tâches concurrentes⁵. La plupart des jeux vidéo classiques sollicitant ces fonctions emploient un *gameplay* généralement complexe. En écho aux programmes *Space* et *Visp*⁶, ceux-ci vont aussi solliciter les capacités de négligence spatiale et de mémoire de travail séquentielle, simultanée et de stockage, impliquant la répétition dans l'espace, la codification de stimuli mobiles et la maîtrise des éléments parasites. Ces différents programmes présentent notamment quelques similitudes avec certains jeux vidéo et *serious games* déjà sur le marché.

¹ Schuhfried, *CogniPlus*, *op.cit.*, p.9.

² Schuhfried, *ibidem*, p.10.

³ Schuhfried, *ibidem*, p.16

⁴ Schuhfried, *ibidem*, p.19.

⁵ Schuhfried, *ibidem*, p.20.

⁶ Schuhfried, *ibidem*, pp.14-15.

En 2009, la DGCIS a lancé un appel à projet « Serious Gaming »¹. Le CEA List, CHU de Nice (CRA PACA Antenne de Nice), Idées3com, Université de Nice Sophia Antipolis et HLP Technologies² en ont été les lauréats avec le projet *JeStiMule*³. Dans l'objectif d'enseigner la reconnaissance des émotions à des personnes souffrant de troubles de l'attention et/ou du spectre autistique, il a été noté que le *game design* de ce jeu, associant des représentations visuelles d'expression du visage à des mots concordants aux émotions exprimées, a de fortes similitudes⁴ avec les jeux vidéo issus de la série *Les Sims*⁵. En effet, ce jeu représente visuellement des émotions du visages relatives à des situations, des comportements et des activités. Conçu par Will Wright, le même concepteur que le jeu *Les Sims*, et disponible depuis 2008 en France, *Spore*⁶ est un jeu accessible et tout public dont la jouabilité varie à chaque étape du développement de la créature du joueur. Le but du jeu est de survivre à la sélection naturelle d'une créature que l'on fait évoluer depuis son état de cellule jusqu'à celui de membre d'une civilisation évoluée. Comme dans *Les Sims* et *JeStiMule*, l'accent est mis sur les attitudes et les comportements. Parce que la jouabilité pour la survie de la créature dans un environnement hostile sollicite les capacités d'attention, de vigilance, de multitasking, d'inhibition, de planification, de négligence spatiale et de mémoire de travail, en plus de ses similitudes avec le jeu sérieux *JeStiMule*, *serious game* ayant prouvé son efficacité sur des patients de la même tranche d'âge, le choix s'est donc arrêté sur le jeu *Spore*. En effet, sur le plan du *game design*, *Spore* met l'accent sur l'association entre les attributs (comme les nageoires), la stratégie, et leurs effets sur la satisfaction et la réussite de la créature du joueur.

¹ Direction Générale de la Compétitivité, de l'Industrie et des Services (*DGCIS*) devenue la Direction Générale des entreprises.

Industrie.gouv, « Appel à Projet " Serious Gaming" », <https://archives.entreprises.gouv.fr/>, mis en ligne le 11 mai 2011, consulté le 3 novembre 2017.

Url : <https://archives.entreprises.gouv.fr/2012/www.industrie.gouv.fr/tic/volet-numerique/aapn-seriousgaming.html>.

² Hôpital Lenval, « Nos projets de recherche », <http://www.lenval.org/>, date de mise en ligne inconnu, consulté le 3 novembre 2017.

Url : <http://www.lenval.org/nos-travaux-de-recherche-centre-de-ressources-autisme>

³ JeStiMule – Jeu Educatif pour la Stimulation Multisensorielle d'Enfants atteints de troubles envahissants du développement Inshea, "JeStiMule", date de mise en ligne non indiquée, consulté le 3 novembre 2017.

Url : <http://inshea.fr/fr/content/jestimule>.

⁴ Voir « Figure 18 : JeStiMule » et « Figure 19 : Les Sims » p.161.

⁵ Jeuxvideo.com, « Les Sims », <http://www.jeuxvideo.com/>, date de mise en ligne inconnu, date de mise à jour inconnue, consultée le 3 novembre 2017.

Url : <http://www.jeuxvideo.com/recherche.php?m=9&q=les%20sims>.

⁶ EA Games, *Spore*, <https://www.ea.com/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 3 novembre 2017.

Url : <https://www.ea.com/fr-fr/games/spore/spore>.

Figure 18 : JeStiMule



CONSTANT Thomas, « Retour sur les jeux de la journée du colloque "1er bilan de l'appel à projets serious game" », *Académie de Créteil*, <http://jeuxserieux.ac-creteil.fr/>, mis en ligne le 11 novembre 2011, consulté le 6 novembre 2017.
Url : <http://jeuxserieux.ac-creteil.fr/wp-content/uploads/2011/11/Scntte-mots01.jpg>.

Figure 19 : Les Sims



Bloup, « Bloup fait le tour des généralités et nouveautés des Sims 4 », *Sims Artists*, <http://www.sims-artists.fr/>, mis en ligne le 21 septembre 2014, consulté le 6 novembre 2017.
Url : http://www.sims-artists.fr/files/media/sims4_jeudebase_nouveautes/1410803971_image.jpg
et http://www.sims-artists.fr/files/media/sims4_jeudebase_nouveautes/1410804138_image.jpg.

Comme dans les jeux *Les Sims* et *JeStiMule*, la phase « cellule », phase initiale de jeu, choisie pour la phase « Progression », les stimuli sonores et visuels envoyés au joueur concernent surtout les effets produits sur l'empowerment du bien-être et de la santé de la créature. Cette spécificité du jeu marque donc son intérêt dans le cadre d'une recherche-action sur les effets des marqueurs cognitifs sur le bien-être et la santé des 14-17 ans.

2.2.4 Game Design et empowerment

L'entretien de la phase 3 « Progression », se positionne au cœur de la recherche action. En effet, fort des questions qu'ils se sont posés durant les deux premières phases, les sujets vont pouvoir réfléchir au cours de celle-ci de quelles façons la pratique vidéoludique peut concourir à l'*empowerment* de leur bien-être. Il est donc postulé au sein de la troisième phase que faire réfléchir la population d'étude sur les bénéfices de la pratique vidéoludique peut induire des comportements allant dans le sens des déterminants de la santé. Cette hypothèse de travail est vérifiable à court terme par la quatrième phase « Application » et à moyen terme lors de la cinquième phase « Autonomisation ». Ainsi, l'entretien a donc été conçu en trois axes : l'*empowerment* initié par le *game design* du jeu vidéo, les connaissances, comportements et compétences qu'il permet de développer et enfin le bien-être et la santé des sujets.

La première partie du questionnaire soumet des questions telles que « *Au sein des jeux auxquels tu joues habituellement, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment d'avoir une capacité d'action ? Un pouvoir d'agir ?* ». Les relances, elles, évoquent les marqueurs ludiques comme potentiel support de la réponse, lorsque le sujet n'arrive pas à s'appuyer sur l'expérience du jeu *Spore* pour y répondre. L'accent est par la suite mis sur la comparaison entre l'*empowerment* effectif au sein des jeux vidéo et celui de la vie quotidienne. Enfin, les dernières questions portent sur les processus d'*empowerment* et de subjectivations produites par la sociabilité et les représentations sociales virtuelles et non virtuelles.

La deuxième partie de l'entretien a porté sur les connaissances, compétences et comportements acquis par la pratique vidéoludique et son utilisation dans la vie quotidienne. En effet, après, les avoir identifiés il a été demandé au sujet lesquels se restreignaient aux environnements vidéoludiques et lesquels étaient transférables à d'autres environnements et plus spécifiquement sur l'environnement social et individuel.

Enfin, la dernière partie du questionnaire portait sur les sensations de bien-être et de mal-être. Il s'agissait ici d'identifier les sensations perçues lors du jeu *Spore* en particulier ou lors de pratiques vidéoludiques en général. L'entretien a pour but de mettre à l'épreuve leur efficacité de part et d'autre du continuum physico-numérique et lors des processus de communication. Enfin, pour conclure le questionnaire, il a été demandé aux sujets de quelle manière jouer aux jeux vidéo impactait leur état de bien-être général.

Ainsi, en identifiant la répartition et l'opérabilité des compétences, connaissances et comportements bénéfiques issus des jeux vidéo dans la création d'environnement favorables, le recueil de données par questionnaires permet d'obtenir des premiers éléments de réponse significatifs.

2.3 Phase 4 : Application

2.3.1 Principe de la Phase 4

L'objectif de la quatrième phase du protocole PEPAA était de mesurer la différence de capacité de transfert des compétences acquises via les médias numériques (dont le jeu vidéo) de part et d'autre du continuum physico-numérique. Contrairement à l'échantillon des « non-joueurs » qui ont surtout pu être exposés en dehors du temps d'enquête à des médias numériques hors-jeux vidéo, les « joueurs » eux, ont pu être exposés plus longtemps aux médias ludiques. Les « non-joueurs » ont cependant été confrontés au média jeu vidéo durant les deux phases précédentes, à chaque fois pour une durée de vingt à trente minutes. En effet, les jeux des phases précédentes ont été choisis en fonction des compétences cognitives et sociocognitives qu'ils permettaient de solliciter. Avec la phase 4 ont pu être observées les différences d'applications entre « joueurs », qui stimulent habituellement ces fonctions dans le cadre de leurs habitudes de jeu, et « non-joueurs » qui y auront été exposés seulement durant les deux phases précédentes. Est donc mesurée dans la phase 4 l'efficacité des jeux vidéo sur les compétences cognitives suivantes : attention focalisée, sélective et partagée, alerte, vigilance, inhibition, attention visuo-spatiale et mémoire de travail.

Mesurer le développement d'aptitudes à l'issue des deux séances de jeu n'est pas l'objet de cette enquête. Néanmoins, c'est bien la question des modalités de transfert de compétences, de connaissances et de comportements par les médias numériques et plus spécifiquement du média jeu vidéo qui permet de répondre à la problématique de l'*empowerment* du bien-être. Aussi, mesurer les effets du jeu vidéo sur le plan cognitif permet de témoigner des

effets réels en réception. Les données obtenues mises en perspective avec l'analyse de contenu permettront d'observer les effets sur le plan de la réflexivité et de la mise en œuvre de ces aptitudes en faveur de l'*empowerment* du bien-être.

2.3.2 Vigilance, inhibition, mémoire de travail, rotation et encodage : exercice sur logiciel de traitement de texte et analyse d'une illustration d'Escher

La première activité se déroulait sur un logiciel de traitement de texte sur ordinateur, support familier déjà utilisé lors des séances précédentes. Dans un document organisé en trois parties, la première et la deuxième prenaient la forme d'exercices. Dans le premier exercice était intégrée une image présentant quelques phrases dont les lettres de chaque mot étaient dans le désordre. Malgré les lettres désorganisées, la première et la dernière lettre de chaque mot restant à leur place, il restait possible de comprendre à quel mot ces derniers correspondaient réellement. Le deuxième exercice consistait à rédiger une description de l'image incorporée dans le document. Celle-ci représente la lithographie réalisée par Maurits Cornelis Escher en 1966, *Print Gallery*¹.

Figure 20 : Exercice lettres

Norte cervaeu ne tardiut pas excatenmt ce
que viot norte oiel. Influencé par son
aqucis, il reocnniat globaelmnet les mnots,
sans se perocucper de l'odrre des letters.
Les permèire et dernèire letetrs lui
sufifsnet. Si l'oiel viot une succssoin de
letrtes, le crevaeu prned le mot cmome un
tuot et le compraè à un mot qu'il conanît.

Emag Ado, « Notre cerveau et la perception des mots », mis en ligne le 30 janvier 2015, consulté le 20 juin 2018.
Url : <http://emag-ado.blogspot.com/2015/01/notre-cerveau-et-la-perception-des-mots.html>.

¹ HOFSTADTER Douglas, *Gödel, Escher, Bach*, « Diagram of the apparent paradox embodied in M. C. Escher's 1956 lithograph *Print Gallery* », 1980, pp.806-809.

Dans le premier exercice, il a été demandé aux élèves de réécrire les phrases représentées dans cette image sans corriger les mots, donc en conservant précisément l'ordre des lettres tel qu'il est présenté. Parce que cela implique que les élèves mobilisent leur attention de manière à « [...] détecter de légères altérations de l'information fournie et d'y réagir », cet exercice sollicite leur vigilance. Aussi, contrairement aux claviers d'ordinateurs AZERTY communément utilisés en France, l'ordinateur sur lequel les élèves devaient faire l'exercice avait un clavier QWERTY. Pour cette raison ceux-ci, tentés d'utiliser les automatismes acquis en dactylographie sur clavier AZERTY étaient forcés de solliciter leur fonction exécutive de réponse à l'inhibition pour réprimer des réactions involontaires : celles de retaper, en utilisant les mauvaises touches, les mots lus en réorganisant automatiquement les lettres dans le bon ordre.

Figure 21 : Print Gallery



MC Escher, « Print Gallery », 1956, *in*,
MC Escher Official Website, “ Mystery of Print Gallery Solved: Escher and the Droste Effect ”,
<http://www.mcescher.com/>, mis en ligne le 1er juillet 2003, consulté le 20 juin 2018. Url :
<http://www.mcescher.com/news/mystery-of-print-gallery-solved-escher-and-the-droste-effect/>.

Le deuxième exercice quant à lui, fait plus particulièrement appel à la mémoire de travail, comprenant le codage visuo-spatial et plus particulièrement la séquentielle et le stockage de caractéristiques spatiales. Il fait également appel aux fonctions de rotation mentale, induisant la capacité à se représenter correctement dans l'esprit une image bidimensionnelle d'un objet tridimensionnelle, comprenant les étapes de recherche, d'encodage, de transformation et de confirmation¹. En effet, l'image *Print Gallery* de M.C. Escher représente une galerie d'exposition au sein d'une ville, elle-même représentée par les œuvres dans la galerie. Dans cette œuvre, M.C. Escher utilise une image à l'intérieur de laquelle apparaît l'image entière, elle-même réduite à une image plus petite. Ce procédé appelé « effet *Droste* » ou « mise en abyme » nécessite une interprétation spécifique des plans et des représentations de l'espace et, de ce fait, sollicite tout particulièrement les fonctions cognitives de codage. En demandant aux élèves par écrit une description de l'image présentée, ceux-ci vont être amenés au préalable à porter une interprétation poussée de celle-ci.

Concernant le document texte en lui-même, il est demandé au début et à la fin de chaque exercice de noter l'heure de début et l'heure de fin. A la fin du document, l'élève trouvera également un questionnaire papier équivalent au questionnaire « bien-être » présent à l'issue de chacune des phases précédentes.

2.3.3 Attention focalisée, sélective, partagée, alerte et attention visuo-spatiale : The Artist et Tucker and Dale Fight le mal

Parallèlement à l'exercice à faire, les élèves auront tous été, durant cette 4^e phase, exposés à des stimuli audios et visuels. En effet, il leur aura été demandé d'être attentif à ce qui était raconté d'une part dans le film projeté sur un deuxième écran, ainsi que d'autre part dans la bande son d'un film émise par les enceintes internes du même ordinateur que celui sur lequel ils procédaient simultanément au traitement des exercices du document texte.

En sachant que lorsque l'on regarde passivement un écran les ondes bêta laissent place aux ondes alpha², il a été choisi de soumettre les étudiants à un film en noir et blanc pour mettre

¹ Schuhfried, CogniPlus, *op.cit.*, p.21.

² Université de Clermont-Ferrand, *Service communication et culture*, « L'hypnose par la lumière des écrans », <http://www.youtube.fr/>, publié le 1^{er} juin 2016, consulté le 20 novembre 2017.

Url : <https://www.youtube.com/watch?v=P7hfOO8BGQI>.

Irenard, « Ces études qui attaquent la télévision », *Ars Industrialis*, <http://arsindustrialis.org/>, publié le 1^{er} mars 2009, consulté le 20 novembre 2017.

Url : <http://arsindustrialis.org/ces-%C3%A9tudes-qui-attaquent-la-t%C3%A9l%C3%A9vision>.

à l'épreuve leur posture active durant le visionnage. Afin que les élèves jouent le jeu le plus possible et s'impliquent dans l'exercice, le film en noir et blanc choisi a été celui dans lequel les acteurs pourraient parler au plus grand nombre. *The Artist*¹ est le seul film en noir et blanc sorti en France entre la période de l'école primaire et du collège des individus composant l'échantillon. Parce que ce film et son acteur principal Jean Dujardin ont bénéficié d'une large vitrine auprès des publics, offerte par les distinctions reçues en France², ce film a donc été préféré pour susciter l'attention des élèves.

Pour que la bande son diffusée du film ne soit pas négligée par les élèves au profit de l'exercice et du film en noir et blanc, le choix s'est porté sur un film rassemblant des stimuli auditifs sollicitant les fonctions d'alerte : des voix d'acteurs et d'actrices à l'âge proche de celui des individus de l'échantillon, des cris et des rires. La bande son du film d'horreur comique pour adolescents *Tucker and Dale Fightent le mal*³ a été retenu.

Aussi, la totalité de l'exercice se déroulait sur une durée allant jusqu'à 30mn en fonction du temps nécessaire à l'élève pour recopier les phrases avec fautes et rédiger une description de *Print Gallery* tout en étant attentif au film *The Artist* et à la bande son de *Tucker and Dale Fightent le mal*. A l'issue de ce dernier, ont été recueillies les données suivantes : le temps pour réaliser l'exercice 1, puis l'exercice 2, puis le questionnaire « bien-être », le nombre de fautes omises durant l'exercice 1 et le nombre de mots utilisés pour signifier son interprétation durant l'exercice 2. Les éléments retenus de la bande son et du film projeté quant à eux ont fait l'objet de questions spécifiques durant la phase suivante et finale, la phase 5. L'intérêt de cette phase 4 a donc été de mesurer les différences effectives entre « joueurs » et « non-joueurs », tant de manière générale en termes de multitasking, que de manière spécifique, par exemple en termes de rapidité d'exécution ou d'attention.

2.4 Phase 5 : Autonomisation

2.4.1 Retours sur les effets du jeu vidéo

L'objectif de cette recherche-action étant également d'induire une réflexivité sur la population d'étude quant aux effets des marqueurs ludiques sur leurs comportements, il s'est avéré indispensable d'aborder ces derniers de manière aussi détaillée que répétée.

¹ Michel HANAZAVICIUS, *The Artist*, Warner Bross, France, 2011.

² Allociné, « 53 prix et 62 nominations dans les festivals pour le film "The Artist" », <http://www.allocine.fr/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 21 novembre 2017. Url : <http://www.allocine.fr/film/fichefilm-183070/palmares/>.

³ Eli CRAIG, *Tucker and Dale fightent le mal*, Wild Bunch Distribution, 2012.

Certaines actions ne donnant lieu à peu voire aucun enregistrement, le recours à des méthodes de recueil de données déclaratives peut effectivement porter à controverse. Cependant, le croisement de données ethnographiques avec les données déclaratives permet d'obtenir des informations sur les représentations associées aux comportements ciblés. Comme l'explique François Beck, « *[le rôle des données déclaratives] est dès lors de combler, dans la mesure du possible, les lacunes du dispositif d'observation et de favoriser le suivi de tendances pour tracer les grandes lignes de l'évolution des comportements dans le temps* »¹.

Aussi, afin d'être croisées d'une part avec les questions posées en entretiens individuels semi-directifs des phases 2 et 3 et d'autre part avec les comportements et résultats aux exercices obtenus durant la phase 4, des questions directes et déclaratives sur les effets opérés par les mécanismes ludiques sur les attitudes et l'*empowerment* en santé ont été posées en phase 1 et 5. Les questions ont en effet été répliquées de la phase 1 à la phase 5 dans une logique comparative. Notamment concernant les « non-joueurs » qui ont répondu sans avoir en mémoire une expérience vidéo ludique récente, contrairement aux « joueurs », les réponses de la phase 2 et de la phase 5, qui elle faisait suite à une expérience récente, pouvaient présenter des différences significatives pour l'enquête. Aussi, poser la question à nouveau après l'enquête permet de traiter le discriminant « joueur » / « non-joueur » sur un niveau plus équitable. De plus, sans compter le discriminant « joueur » / « non-joueur », poser les mêmes questions de manière répétée permettait par la suite, lors du traitement des données, de procéder à un redressement statistique des biais. Enfin, afin de mesurer l'évolution de la réflexivité concernant l'expérience vidéoludique ainsi que les effets de la recherche-action sur celle-ci, poser des questions similaires au début puis à la fin de l'enquête a permis de recueillir des données différentielles.

Aussi, les élèves ont effectivement pu donner des réponses qu'ils considéraient comme souhaitables, ou socialement désirables² dans les situations où ceux-ci étaient dans un cadre de proximité avec l'enquêteur, comme lors des entretiens en phases 2 et 3. Cependant, les réponses obtenues par la voie du questionnaire directif, diluant la mise en scène des identités

¹ François BECK, « Perception des risques et surveillance des comportements de santé : l'apport des baromètres santé », *Surveillance épidémiologique*, Lavoisier, 2011, <http://www.inpes.santepubliquefrance.fr/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 20 novembre 2017, p.1-7, p1.

Url : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/Barometres/pdf/perception-risques.pdf>.

² François BECK, « Perception des risques et surveillance des comportements de santé : l'apport des baromètres santé », *op.cit.*, p.6.

ainsi que les stratégies d'évitement, durant les phases 1 et 5 ont, quant à elles permis, lors du traitement des données, de pondérer les informations obtenues.

2.4.2 Retour phases 2, 3 et 4

Lors de la phase 1, une première série de question été posée sur l'intérêt porté aux marqueurs ludiques lors des activités vidéoludiques. Par la suite, il est demandé quelles sont les fonctions cognitives qui sont ressenties comme étant sollicitées par les marqueurs ludiques. Enfin, il est demandé quels sont les effets de cette stimulation sur certains aspects du quotidien¹.

Pour obtenir un retour détaillé sur la progression des élèves phase par phase au fil de l'enquête, des séries de questions similaires à la phase 1 ont donc été posées concernant le retour sur expérience de la phase 2 à 3. Dans un premier temps, d'après la même liste de fonctions cognitives que celle énoncée en phase 1, les élèves ont dû indiquer lesquelles d'entre elles auront été perçues comme sollicitées durant l'expérience vidéoludique de la phase 2. Par la suite, ceux-ci ont dû indiquer quel impact ont eu chacun des marqueurs ludiques énoncés d'après la même liste que celle donnée en phase 1 sur l'immersion dans le jeu de la phase 2. Ensuite, les élèves ont dû préciser quel/s marqueur/s ludique/s du jeu de la phase 2 sollicitai/en/t quelle/s fonction/s cognitive. Enfin, ils ont été amenés à indiquer quel marqueur ludique du jeu de la phase 2 avait eu en dehors de l'enquête un impact sur la même liste d'items associés à la vie quotidienne que celle de la phase 1. Comme question de transition, il a été demandé si l'expérience de la phase 2 avait eu un impact sur une meilleure performance durant la phase suivante. Les cinq mêmes questions ont été adaptées au retour sur expérience de la phase 3 à 4.

Concernant la phase 4, les questions ont été différentes. Il a été demandé de signifier sur une échelle de 1 à 5 si les expériences vidéoludiques de la phase 2 et 3 avaient permis de mieux solliciter certaines fonctions cognitives lors de l'exercice de la phase 4. La question a ensuite été posée différemment, toujours en intégrant la question de performance, par l'énoncé suivant « *Pensez-vous que maîtriser les capacités acquises par les jeux vidéo vous ont aidé à être plus performant durant l'exercice de la phase 4 ?* ». Il leur a ensuite été demandé de signifier de 1 à 5 quelles sont les fonctions cognitives qu'ils ont l'impression de solliciter cette fois en dehors du jeu vidéo, dans leur vie quotidienne. Cette entrée est

¹ François BECK, *ibidem*, p.6.

suivie par une question leur demandant toujours sur cette même échelle mais d'une manière plus générale si jouer aux jeux vidéo leur semble utile pour mieux gérer les situations du quotidien. Ces questions ont été posées afin d'être croisées avec les réponses portant sur le contenu même de la phase 4 : le niveau de difficulté ressenti, sur quoi portait le film visionné et sur quoi portait la bande son du film écouté. En effet, un décalage important ou réduit entre la première et la seconde série de questions permettra d'identifier le cas échéant d'éventuelles incohérences entre les données déclaratives et observées et ainsi d'apporter des éclairages supplémentaires.

L'enquête portant sur les effets positifs en termes d'*empowerment* du bien-être provoqué par le jeu vidéo et non sur les effets négatifs, les questions ont été volontairement orientées afin de limiter les digressions naturellement opérées par les élèves.

2.4.3 Retour sur expérience

La dernière partie du questionnaire, elle, concernait davantage un retour sur expérience et sur les capacités de transfert des aptitudes de part et d'autre du continuum physico-numérique. Dans la continuité des questions posées sur le retour sur expériences de la phase 4, une série de questions a été basée sur les bénéfices retirés des phases 2, 3 et 4, comprenant deux parties de jeux avec un retour réflexif lors des entretiens ainsi que l'exercice d'application.

Il a été demandé aux élèves d'indiquer sur une échelle de 1 à 5 les effets de cette recherche action sur les aspects suivants : sur l'attention portée aux mécanismes ludiques ; sur l'identification des compétences, connaissances et comportements développés par la pratique vidéoludique et sur leur capacité à les appliquer dans d'autres environnements ; sur le regard qu'ils portent sur leur propre façon de jouer ; sur les bénéfices qu'ils en retirent de manière générale, sur le plan personnel, dans le cadre scolaire, dans leur rapport aux autres ; sur leur capacité à identifier ce qui est bon ou mauvais pour leur bien-être ; enfin, sur leur aptitude à générer du bien-être envers eux-mêmes ainsi qu'envers leur entourage. Ces questions sont similaires à celles qui ont été posées durant les entretiens des phases 2 et 3 à l'issue des parties de jeu. Cette fois, elles n'ont pas été posées de manière semi-directive dans le cadre d'échanges verbaux interpersonnels mais bien sur une forme directive et auto-administrée. De plus dans le cadre de cette recherche action, ces questions posées sous d'autres modalités en phase finale de l'enquête permettent d'opérer un retour sur expérience induisant la synthèse pour les élèves des effets ressentis.

Enfin, le questionnaire se conclut par une question directive et trois questions ouvertes. La première question interroge concrètement, toujours sur une échelle de 1 à 5, l'opinion des élèves tels que « *Est-ce que maîtriser les capacités citées les aideront à leur sens à mieux gérer les situations du quotidien ?* » Cette question, dans le cadre de la problématique de cette recherche sur l'*empowerment* en santé est centrale. Effectivement, à un âge où le bien-être et la santé ne sont pas prioritaires pour cette population qui par ailleurs présente de nombreuses pratiques à risque et où la pratique privilégiée est celle du *self-care*¹, savoir si les éléments cités sont perçus comme des ressources exploitables pour l'échantillon constitue une donnée significative. Les questions ouvertes quant à elles interrogent à nouveau les élèves sur leur opinion concernant cette fois : les bénéfices et les méfaits du jeu vidéo sur leur état de bien-être et de mal-être, sur le bien-être et la santé, et enfin sur ce qu'ils ont pensé de cette enquête.

2.5 Les questionnaire « bien-être »

2.5.1 Un questionnaire utilisé en continu

Toujours dans la logique de recueil de données comparatives, avec l'intérêt et les biais que cela implique, il a été choisi de recueillir des informations sur l'état de bien-être des élèves. Dans un premier temps, les réponses permettraient de mettre en valeur les différences significatives entre la population de « joueurs » de « non-joueurs » en termes de bien-être. Afin de redresser les données, recueillir à plusieurs reprises ces informations s'est avéré être une solution qui offrait par ailleurs des opportunités intéressantes.

En effet, les réponses ont fourni dans un premier temps un indicateur en termes de bien-être par rapport aux habitudes et au mode de vie préexistants par rapport à l'enquête. D'autre part, à l'issue de la phase 2, durant laquelle se déroule la première partie de jeu, ce questionnaire permettait d'obtenir des informations quant aux effets du jeu vidéo chez les « joueurs » et chez les « non-joueurs ». A l'issue de la phase 3 et avec elle la deuxième partie de jeu, les réponses permettraient de savoir si, le « non-joueur », ayant déjà eu récemment une première expérience vidéoludique durant la phase précédente, déclare un niveau de bien-être différent par rapport à celui déclaré en phase 2, de combien est cette évolution et

¹ Alexandre KLEIN, « Contribution à l'histoire du « patient » contemporain », Histoire, médecine et santé, no. 1, 2012, p.115-128, p.119.

à quel niveau se situe cet état par rapport à la population des « joueurs ». Utilisé durant la phase 4 d'application, il permet de mesurer le niveau de bien-être dans le cas d'une situation inhabituelle de transfert d'aptitudes d'un environnement à un autre. Enfin, le dernier questionnaire « bien-être » utilisé en phase 5 permet d'obtenir des réponses différentielles pouvant effectivement redresser et contextualiser les données obtenues au cours de l'enquête.

Le questionnaire bien-être prend la forme d'une grille à remplir entre 1 et 2 minutes. Sur une échelle de 1 à 5 les élèves doivent indiquer leur degré de bien-être par rapport aux items suivants : bien-être physique, bien-être en termes de sécurité, bien-être social, bien-être personnel, bien-être en termes d'épanouissement et enfin bien-être général. Comme l'expliquait François Beck sur le recueil de données déclaratives, la variation des supports de recueil constitue un moyen de redresser les données et d'arriver à une saturation pertinente¹. Les questionnaires auront donc, tout au long de l'enquête, été adapté au support de recueil de données : questionnaires de la phase 1 et 5, intégré à la fin des entretiens individuels durant les phases 2 et 3, et enfin, intégré au document texte de la phase 4.

2.5.2 Naissance et influences de la théorie « Maslow-Henderson »

Afin de développer le questionnaire de mesure du bien-être chez l'adolescent, l'élaboration des questions s'est basée sur les travaux présentés dans l'ouvrage *Psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent* publié par les Instituts de formation en soins infirmiers, éducateurs-psychomotriciens-enseignants-psychomotriciens et assistants de services sociaux². Cet ouvrage pluridisciplinaire, des disciplines paramédicales aux SHS, présente des arguments d'autorité quant à la valeur des méthodes employées pour mesurer le bien-être et la santé chez une population générale non adulte.

Influencées par la philosophie de soins d'Abraham Maslow, vue en tant que réflexion sur les besoins des êtres humains, et par les modèles de soins de Virginia Henderson, c'est durant la période après-guerre que les théories du soin sont peu à peu passées du « faire sur » au « faire avec »³. Comme en témoignent bien plus tard les différents textes et chartes de l'Organisation Mondiale de la Santé, les environnements biologiques et sociaux sont

¹ François BECK, « Perception des risques et surveillance des comportements de santé : l'apport des baromètres santé », *op.cit.*, pp.5-6.

² Jean-Pierre DUMONT, dirigé par, *Psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent, Tome 1*, Heures de France, 2000, p.47.

³ Jean-Pierre DUMONT, dirigé par, *Psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent, Tome 1, op.cit.*, p.48.

alors devenus les trois piliers centraux de l'école des besoins. Les « 14 besoins de l'être humain » de Virginia Henderson et les « 5 niveaux de besoins de l'être humain » s'y sont ainsi rapidement combinés pour se déployer dans les six grandes écoles de la réflexion soignante¹ : l'école des besoins, l'école de l'interaction, l'école des effets souhaités, l'école de la promotion de la santé, l'école de l'être humain unitaire, l'école du *caring*². Aussi, malgré le développement de nombreux modèles et réflexions nouvelles, la théorie « Henderson-Maslow » s'est à long terme imposée comme pensée dominante sur le sujet³. Pour Virginia Henderson, une personne est en bonne santé si cette dernière peut elle-même satisfaire ses besoins : respirer, boire et manger, éliminer (urines et selles), se mouvoir, conserver une bonne posture et maintenir une circulation sanguine adéquate, dormir, se reposer, se vêtir et se dévêtir, maintenir la température du corps dans les limites normales, être propre, soigné et protéger ses téguments, maintenir son intégrité physique et mentale, communiquer avec ses semblables, agir selon ses croyances et ses valeurs, s'occuper en vue de se réaliser et conserver l'estime de soi, se divertir et apprendre. Ces besoins se répartissent et se combinent dans les 5 niveaux de la pyramide de Maslow : besoins physiologiques, besoins de protection et de sécurité, besoins d'amour et d'appartenance, besoins d'estime de soi et de considération, besoin d'actualisation et de réalisation de soi. Contrairement aux théories existantes sur l'évaluation du bien-être qui, elles, sont généralement respectivement axées sur le bien-être psychologique, le bien-être biologique ou le bien-être social, la théorie « Maslow-Henderson » permet d'observer une large partie de ces trois aspects du bien-être. Ancrée dans les principes de l'Ecole des besoins, celle-ci serait pourtant utilisée comme outil de cette recherche action se positionnant davantage dans la pensée de l'Ecole de l'apprentissage de la santé. De plus, cette théorie transdisciplinaire permet d'entrevoir des comportements humains complexes qui, dans le cas de cette enquête peuvent être analysés et corrélés avec l'usage de médias issus des TIC. Aussi, à la lumière de ces spécificités, la théorie « Maslow-Henderson » constitue ici un outil pertinent dans l'élaboration des questions sur la mesure du bien-être de l'échantillon choisi.

2.5.3 Théorie « Maslow-Henderson » : critique et utilisation

¹ Suzanne KEROUAC, *La pensée infirmière : conceptions et stratégies*, Paris, Maloine, 1996, p.54.

² Suzanne KEROUAC, *La pensée infirmière : conceptions et stratégies*, op.cit., pp.78-84.

³ Jérôme PELLISSIER, « Réflexions sur les philosophies de soins », *Gérontologie et société* 2006/3, vol. 29, no. 118, p. 37-54.

Dans son article « Réflexions sur les philosophies de soins »¹, Jérôme Pellissier procède à une lecture critique de ces deux théories. Certaines absences dans la liste des 14 besoins, tels que ceux rattachés à la sexualité, sont pour lui le témoignage de l'influence du contexte social dans la recherche à cette époque. Concernant les 5 besoins de Maslow, Jérôme Pellissier critique l'organisation pyramidale et donc hiérarchique des besoins en s'appuyant sur de nombreux exemples pour expliquer que, contrairement à la théorie de Maslow, ce n'est pas parce que le premier niveau de besoin n'est pas atteint, que le suivant ne peut pas être réalisé : « *Certes, dans le monde de Maslow, on philosophe moins bien quand on n'a pas mangé depuis trois jours (dans le monde du Dalai-Lama, il apparaît qu'on philosophe beaucoup, souvent, en se privant de manger pendant trois jours).* »². Aussi, les singularités de tout un chacun peut induire une hiérarchisation différente des besoins. Pour celui-ci, les besoins primaires correspondent aux besoins liés à l'animalité des êtres humains, tandis que les besoins secondaires correspondent à leur humanité. Aussi, se contenter de questionner leur santé « fonctionnelle » n'apporterait en réalité que peu d'indicateur sur leur état de bien-être. Par ailleurs, dans la théorie « Henderson-Maslow », ni le positionnement des désirs et des manques par rapport aux besoins ne sont pris en compte, ni le fait que les catégories peuvent s'imbriquer. En effet, le paradigme de simplification est ici tout à fait réductionniste puisqu'il ne tient pas compte de la complexité des besoins : un humain peut avoir mangé non par faim mais pour répondre à un besoin psychologique (comme cela peut être le cas dans les mécanismes de la boulimie), ou à un besoin social (partager un repas), religieux (fête traditionnelle), etc.

Cette théorie dominante présente donc effectivement des carences. Néanmoins, en raison de sa validité sur le public des adolescents, celle-ci a tout de même été en partie utilisée comme base d'élaboration des questionnaires. Jugé trop abstrait et trop marqué par le contexte socioculturel de l'époque où celui-ci a été conçu, le modèle de Virginia Henderson a été exclu. La théorie de Maslow quant à elle, est « plastique » et propose des entrées suffisamment larges pour y inclure des éléments nouveaux et donc être pertinente pour un public d'adolescents à la période de l'enquête. Toutefois, il a été choisi de ne pas hiérarchiser les entrées et de les reformuler, de manière à rendre ces dernières intelligibles et acceptables par chaque personne de l'échantillon.

¹ Jérôme PELLISSIER, « Réflexions sur les philosophies de soins », *op.cit.*, p.39.

² Jérôme PELLISSIER, *ibidem*, p.43.

CHAPITRE 3 : TRAITEMENT PLURIDISCIPLINAIRE AU SERVICE DES SCIENCES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

3.1 Cadrage méthodologique du traitement des données

3.1.1 Appareil théorique du traitement des données

La recherche-action a pour principe et fonctionnement d'articuler savoirs et pratique. Dans une démarche de conscientisation, c'est l'intervention sociologique qui insuffle un retour réflexif auprès de la population enquêtée. La recherche, par sa faculté d'expliquer l'agir, se fait le « *décodeur de la réalité* »¹. Par ailleurs, la recherche-action, par son fonctionnement, constitue une méthode d'expérimentation scientifique². En effet, tout comme lors des recherches expérimentales, vont être produites des situations artificielles dont la validité vis-à-vis d'une problématique est vérifiée. Aussi, la recherche-action, par sa propension à mettre les processus et leurs leviers au service de solutions, mobilise une approche à la fois systémique et structuraliste.

Effectivement, ce type de recherche se sert de la subjectivité, de la singularité mais surtout de la complexité. Par le paradigme de complexité, qui se fonde sur les principes de liaison et d'association, elle tend à faire converger les visions multiples émanant de l'exploitation de son terrain. Or, la pensée systémique, parce qu'elle se caractérise par le triple principe de complexité, de totalité et d'ouverture³, est celle à travers laquelle la recherche-action trouve ses ressources pour éprouver les relations et les interactions qui catalysent et maintiennent les synergies au sein du système étudié. Aussi, la recherche-action réunit l'ingrédient principal attribué à la systémique par ses théoriciens : celui de trouver des systèmes souples à des problèmes non-structurés en vue d'une plus grande efficacité⁴.

Dans *Les mots et les choses*, Michel Foucault parle du structuralisme comme angle d'analyse des relations entre les éléments de l'activité humaine⁵. La structure y est vue

¹Arthur GELIGNAS, GAGNON Christiane, *Systémique, recherche-action et méthodologie des systèmes souples*, Groupe de Recherche et d'Intervention Régionales, Notes et rapports de recherche, vol. II, no. 1, mars 1983, p.2.

Url : <http://constellation.uqac.ca/1911/1/030096017T1.pdf>

² Arthur GELIGNAS, Christiane GAGNON, *Systémique, recherche-action et méthodologie des systèmes souples*, op.cit., p.1.

³ Arthur GELIGNAS, Christiane GAGNON, *ibidem*, pp.4-5

⁴ Arthur GELIGNAS, Christiane GAGNON, *ibidem*, pp.6-8.

⁵ Michel FOUCAULT, *Les mots et les choses*, Gallimard, Paris, 1966, pp.147-150.

comme un squelette invariable et continu, sur laquelle ni le temps, ni l'espace, ni la culture et ni l'histoire n'auraient de prise. Aussi, ce n'est non pas par la négation des apports des temporalités et des causalités que seront ici traitées les données, mais bien le contraire. Effectivement les données, en tant que systèmes complexes, sont analysées en dissociant les aspects structuraux des aspects construits. Cette vision déconstruite autorise une disjonction et une association des données permettant par exemple dans ce cas à l'identification de profils cognitifs spécifiques à une typologie complexe d'*empowerment* du bien-être et de la santé par les mécanismes ludiques.

Ainsi, les approches systémique et structuraliste, dans le cadre général de la recherche expérimentale et de la recherche-action en particulier, sont mobilisées ici afin d'appréhender les relations opérantes dans un système social en termes de transfert d'aptitudes. Ce transfert mettant le paradigme de complexité au cœur même de son fonctionnement implique l'usage de la squelettisation pour dégager les caractères construits et distinguer les comportements typiques et atypiques dont le jeu vidéo se fait le média. En effet, ce travail basé sur la structure permet notamment une meilleure lisibilité de ce qui relève du caractère structural et du caractère construit pour après mieux comprendre les combinaisons de ces caractères dans la lecture des différents profils présents dans l'échantillon étudié.

3.1.2 Polarisation du traitement des données par la méthode expérimentale

Le travail de Didier Courbet sur l'usage de la méthode expérimentale en Sciences de l'Information et de la Communication dénote de l'intérêt de la méthode dans l'étude des processus impliqués pour former et changer les cognitions sociales à l'origine des comportements¹. Cette méthode, en permettant de « *différencier les significations des déterminations dans la construction des connaissances spécifiques dans nos disciplines* »² autorise le rapprochement d'explications à des théories plus larges³.

¹ Didier COURBET, « Jean-Léon Beauvois, *Les influences sournoises. Précis des manipulations ordinaires*. Paris, Bourin, coll. Sociétés, 2011, 364 p. », *Questions de communication*, vol. 21, no. 1, 2012, p.312-314, p.314.

² Julien INTARTAGLIA, « Didier Courbet, dir., *Objectiver l'humain ? Volume 2 : Communication et expérimentation*. Paris, Hermès, Lavoisier, coll. *Ingénierie représentationnelle et constructions de sens*, 2011, 240 p. », *Questions de communication*, vol. 21, no. 1, 2012, p.314-316, p.315.

³ Didier COURBET, « Pour un développement raisonné des méthodes en SIC », *ESSACHESS - Journal for Communication Studies*, vol. 6, no. 1(11), 2013, p.15-34, p.27.

Dans le cas de cette enquête, il s'agit d'observer et de mesurer l'intentionnalité ainsi que les modalités de transferts d'aptitudes induites par le jeu vidéo. Aussi, parce qu'elle permet de saisir les « [...] *déterminants et processus socio-cognitifs et socio-affectifs impliqués dans la construction de la signification humaine et sociale en situation de communication* »¹, la méthode expérimentale apparaît adaptée à : l'épreuve d'une combinaison de méthodes spécifiquement élaborée à l'étude de comportements par rapport à l'usage d'une technologie type « médias » ; à l'étude des processus impliqués dans le cadre du détournement et de l'application d'aptitudes d'un environnement à un autre et aux mutations que cela induit sur ces environnements ; à la mutation des communications et à la façon dont cela catalyse l'empowerment du bien-être et de la santé ainsi que sur la création d'environnements favorables.

Depuis l'observation micro-sociale d'un ensemble de faits restreints et des processus dynamiques à partir desquels ils sont construits, il est possible d'identifier des profils cognitifs. De ces derniers, la recherche exploratoire et expérimentale autorise la modélisation des comportements qui leur sont respectivement propres. Dès lors, à la lumière du paradigme de complexité, mobilisant les principes de disjonction et d'association, pourra être analysée la manière dont les élèves se saisissent des ressources apportées par les médias, ici par le jeu vidéo, pour les réemployer ailleurs. Ainsi, en étudiant la façon dont s'horizontalisent l'accès aux ressources et outils du bien-être et de la santé, à savoir le développement des communautés, des aptitudes individuelles et sociales ainsi que la création d'environnements, pourront être décryptés par les processus de production de la santé dans le cadre d'une gouvernance contributive et participative du bien-être chez les 14-17 ans par le biais du *game design* des jeux vidéo.

Aussi, par l'accumulation de preuves issues d'une combinaison d'outils méthodologiques, la méthode expérimentale catalyse une polarisation des données enrichissante pour les SIC et leurs objets de recherche. Inscrite en Sciences de l'Information et la Communication, elle permet d'augmenter le panel de méthode à disposition des chercheurs et de *facto*, d'« *accroître le nombre d'"objets possibles"* »² du point de vue de la recherche en SIC et des savoirs qu'elle produit.

¹ Didier COURBET, Marie-Pierre FOURQUET-COURBET, KAZAN Roland, Julien INTARTAGLIA, « The Long-Term Effects of E-Advertising: The Influence of Internet Pop-ups Viewed at a Low Level of Attention in Implicit Memory », *Journal of Computer-Mediated Communication*, no 19, 2014, p.274-293, in, Didier COURBET, « Pour un développement raisonné des méthodes en SIC », *op.cit.*, p.25.

² Julien INTARTAGLIA, « Didier Courbet, dir., *Objectiver l'humain ? Volume 2 : Communication et expérimentation*. Paris, Hermès, Lavoisier, coll. Ingénierie représentationnelle et constructions de sens, 2011, 240 p. », *op.cit.*, p.315.

3.1.3 Gestion des biais méthodologiques

Le premier biais méthodologique relatif à cette enquête repose sur l'échantillonnage. La taille de l'échantillon, sa diversité ainsi que le sous-échantillonnage qui a été effectué sont imparfaits. Le second biais identifié se positionne au sein des analyses de contenu. Enfin, le dernier biais méthodologique majeur repose sur la méthode expérimentale.

Concernant l'échantillonnage, la complexité de la méthode d'enquête choisie et des contraintes logistiques a empêché la mobilisation d'un échantillon plus fourni. En effet, l'enquête ayant lieu durant le temps scolaire au sein du lycée, il a fallu élaborer un emploi du temps en fonction des disponibilités de chaque élève durant les journées d'école mais en dehors du temps de cours. Assistée par un docteur et un doctorant tous deux à mi-temps, il a fallu constituer un échantillon pouvant être géré durant les trois semaines des phases 2, 3 et 4, en rencontres individuelles, par seulement trois enquêteurs. Une cinquantaine d'élèves ont donc initialement été recrutés soit environ 3,5% des élèves du Lycée Thierry Maulnier. Cette raison logistique constitue une des principales causes du biais méthodologique relatif à la méthode expérimentale.

En effet, il a fallu déterminer s'il était préférable de choisir un échantillon de joueur et de non-joueurs représentatif sur un plan sociodémographique ou, dans le cas contraire, d'opter pour des échantillons non-représentatifs mais obligeant à constituer en plus en plus un échantillon de contrôle. Effectivement, la méthode expérimentale impliquait dans ce cas la constitution de trois sous-échantillons : l'un composé de joueurs et l'autre composé de non-joueurs, tous deux soumis aux phases 2 et 3 d'expérience vidéoludique puis à la phase 4 de test ; l'un, de non-joueurs, non soumis aux phases 2 et 3 mais soumis à la phase 4 de test. Cet échantillon de contrôle aurait permis de comparer en milieu contrôlé la différence en termes d'efficacité entre les joueurs habitués aux expériences vidéoludiques, les non-joueurs ayant bénéficiés d'une expérience vidéoludique et enfin des non-joueurs n'en ayant pas bénéficié. Cependant, bien que le choix qui a été fait constitue effectivement un biais méthodologique il ne constitue pas moins une prise de position par rapport à l'angle méthodologique de la recherche. Ici, l'objectif était de mesurer les modalités de transferts d'aptitudes par le jeu vidéo classique, plus que d'une mesure de la performance.

Enfin, à nouveau par rapport à l'échantillonnage et au recrutement de la population, il s'est avéré que malgré un foyer de recrutement de 1450 élèves, il n'a pas été possible de recruter les élèves présentant toutes les caractéristiques souhaitées pour des raisons de représentativité. En effet, certains niveaux de certaines filières sont sous représentés, comme par exemple celui des terminales ES qui n'est représenté que par une élève joueuse.

Par ailleurs, 7 individus ont finalement été écartés de l'enquête pour des raisons diverses : abandon en début, milieu ou fin d'enquête pour environ la moitié d'entre eux et pour l'autre moitié pour des raisons informatiques. Enfin, il n'a pas été possible, lors du recrutement, d'obtenir la participation d'autant de joueurs que de non-joueurs, cette dernière étant respectivement au nombre de 24 et de 19 individus en début d'enquête.

L'analyse de contenu présente quant à elle des biais méthodologiques certains. Au même titre que le recueil de données déclaratives recueillies par questionnaires, les données obtenues en entretien, tout comme leur interprétation, sont influencées par la subjectivité naturelle de l'enquêtrice comme par celle du sujet. Aussi, la méthode expérimentale, privilégiant l'accumulation de preuves et leurs croisements, permet de limiter ce type de biais. Dans ce cas, l'utilisation de plusieurs méthodes d'une grande diversité, quantitatives et qualitatives, collectives et individuelles, par entretiens ou par questionnaires, par analyse de contenu et par analyse statistique, permet effectivement de cumuler et de croiser les données afin de les écrémer tout en disposant du matériel nécessaire au redressement utile de ces dernières, sans les fausser, ni les distordre.

Enfin, d'autres biais ont parasité le travail d'enquête. Le sexe et le genre des enquêteurs par rapport au genre et au sexe de l'enquêté ont probablement influencé les contenus recueillis¹. Le fait que l'enquête se déroule en milieu familial mais contrôlé, dans une salle dédiée à l'enquête au sein du lycée plutôt qu'au domicile des élèves, a eu un impact sur les réponses obtenues. Par exemple, le fait de savoir ses camarades à la cafétéria a pu inciter l'enquêté à répondre de manière plus synthétique que si celui-ci avait été installé dans son salon. Cependant, le but de démarche expérimentale, était de provoquer le transfert de compétences en milieu contrôlé de manière à s'assurer que les différences observées proviennent uniquement de ce qui a été provoqué et ne viennent pas parasiter les résultats². Aussi, dans ce cas, il était souhaité d'étudier ce phénomène dans un environnement au sein duquel sont sollicitées et peuvent être appliquées les aptitudes acquises par le jeu vidéo : dans le cas des 14-17 ans, au lycée.

¹ Myriam CHATOT, « Anne Monjaret, Catherine Pugeault (dir.), *Le sexe de l'enquête. Approches sociologiques et anthropologiques* », *Lectures*, Les comptes rendus, 2014, mis en ligne le 21 octobre 2014, consulté le 08 décembre 2017. Url : <http://journals.openedition.org/lectures/15885>.

² Didier COURBET, « Pour un développement raisonné des méthodes en SIC », *op.cit.*, p.20.

3.2 Analyse de contenu qualitative par traitement traditionnel et analyse quantitative par traitement informatique

3.2.1 L'analyse de contenu par traitement informatique

Dans son ouvrage *L'analyse de contenu*, Laurence Bardin définit celle-ci comme « *un ensemble de techniques d'analyse des communications* »¹. Pour aller plus loin, l'auteur cite des définitions complémentaires : l'une, définissant l'analyse de contenu comme « *" une technique qui consiste à affiner des descriptions de contenu trop approximatives et subjectives, pour mettre en évidence la nature et les forces relatives des stimuli que subit le sujet "* », l'autre, comme « *" Une technique de recherche pour la description objective, systématique et quantitative du contenu manifeste des communications, ayant pour but de les interpréter "* »².

Lors des phases 2 et 3 comprenant les entretiens, l'objectif fut de recueillir des données apportant des éclairages sur les attitudes des joueurs vis-à-vis des jeux vidéo et de leurs effets. Afin d'identifier les thèmes et les jugements dont ils font l'objet, une double analyse a été menée. Effectivement, les entretiens ont été retranscrits puis lemmatisés de façon à procéder dans un premier temps à une analyse quantitative fréquentielle et dans un second temps à une analyse qualitative thématique complémentaire. En effet, lorsqu'il s'agit d'études thématiques et sémantiques, les techniques de traitement des données traditionnelles ainsi que les traitements par logiciel sont tous deux influencés par des aspects culturels pouvant orienter le traitement cognitif. L'analyse fréquentielle elle, par les récurrences et cooccurrences, permet de rendre compte des liens statistiquement significatifs entre les lemmes. Aussi, procéder à une analyse de contenu en utilisant ces deux traitements opposés, l'un soumis au facteur culturel et l'autre prenant seulement en compte les faits sur un plan fonctionnel, permettait ainsi, une fois recontextualisées et combinées entre elles, d'obtenir des données probantes.

Aussi, parmi la gamme de logiciels d'analyse de contenu quantitatif à disposition du chercheur³, se distinguent les logiciels d'analyse lexicales Alceste et Iramuteq. Ceux-ci permettent tous deux un traitement statistique des unités structurantes des discours. Si leur

¹ Laurence BARDIN, *L'analyse de contenu*, Paris, Presses Universitaires de France, 1997, p.35.

² Laurence BARDIN, *L'analyse de contenu, op.cit.*, pp.39-40.

³ Nvivo pour l'analyse thématique, Decision Explorer pour l'analyse cognitive, Tropes pour l'analyse linguistique par exemple.

Martine PAINDORGE, Jacques KERNEIS, Valérie FONTANIEU, « Analyse de données textuelles informatisée : l'articulation de trois méthodologies, avantages et limites » *Nouvelles perspectives en sciences sociales*, 11(1), p.65-92, pp.68-69.

fonctionnement est similaire, les algorithmes utilisés eux, ainsi que les résultats qu'ils produisent, sont sensiblement différents. A la différence du logiciel Iramuteq, qui est par ailleurs plus adapté aux analyses lexicales de discours¹, le logiciel Alceste lui, est soutenu par l'Agence Nationale de la Recherche et par le CNRS depuis sa création². Ces institutions faisant autorité sur le plan scientifique, c'est fut le logiciel Alceste qui a été préféré en matière de traitement des données textuelles.

3.2.2 Formatage du corpus et définition des variables

Afin de procéder à l'analyse des données, il a fallu procéder à un formatage de celles-ci, à commencer par le choix des éléments de catégorisation. Pour chaque individu de l'échantillon, ses réponses qualitatives³ ont été regroupées. Par la suite dans un même document texte, l'ensemble du corpus de chacun des individus enquêtés a été réuni, identifié et caractérisé pour le logiciel avec les éléments suivants : le sexe, l'âge, la filière, le niveau et enfin le discriminant joueur ou non-joueur. Comme pour l'analyse statistique non lexicale, ces critères ont permis de distinguer quelles sont les caractéristiques effectivement différentielles de celles qui ne le sont pas.

Le corpus traité par le logiciel a *in fine*, après extraction, catégorisation et lemmatisation des formes, permis de retenir 92% des unités textuelles, soit 490 unités. Les 8% restantes ont été rejetées de l'analyse car en dessous du seuil minimal de récurrence pour être retenues⁴. La double classification ascendante hiérarchique a permis la définition et la sélection des classes à retenir en fonction de l'absence et de la présence de certaines formes et de procéder à l'analyse factorielle des correspondances et la classification ascendante hiérarchique. Enfin, le dernier traitement a consisté à élaborer les réseaux de proximité de formes, à la cartographie du corpus en unités textuelles et enfin au classement des individus et des variables.

Deux traitements successifs ont été faits. Dans le premier, cinq classes apparaissaient. Celles-ci étaient néanmoins trop affinées pour un échantillon et un corpus réduit. En effet, sur les réponses de 43 individus et compte tenu de l'étendue des résultats statistiques par

¹ Contrairement au logiciel Alceste qui n'a pas cette fonction, le logiciel Iramuteq rend visible les réseaux et les relations entre les mots qui structurent les discours. Il facilite donc ainsi une analyse linguistique de discours plus que de la structuration des contenus les uns par rapports aux autres.

² Alceste, « Qui sommes-nous ? », *Image Zafar*, <http://www.image-zafar.com/>, date de mise en ligne et de mise à jour non indiquée, consulté le 4 décembre 2017. Url : <http://www.image-zafar.com/>.

³ Soit les réponses aux entretiens des phases 2 et 3 ainsi que les réponses aux questions ouvertes du questionnaire de la phase 5.

⁴ Seuil fixé à 4 unités dans les paramètres généraux du logiciel par l'éditeur.

ailleurs à disposition, obtenir des classes si fines n'était pas significatif¹. Aussi, un second traitement a été réalisé dans un second temps en paramétrant le logiciel de manière à faire apparaître un nombre inférieur de classes. Les unités classées ont donc finalement été réparties en 3 classes.

3.2.3 Classes retenues pour l'analyse quantitative et qualitative de contenu

Dans le cadre du protocole PEPAA, l'objectif des analyses de contenu était de faire émerger des profils d'individus représentatifs. En plus des variables statistiques inhérentes aux autres phases, les profils retenus respectivement dans l'analyse de contenu qualitative traditionnelle et quantitative par ordinateur constitueraient deux facteurs parmi les facteurs finaux de l'analyse par correspondances multiples. Aussi, c'est par rapport aux classes correspondantes à celles retenues par le logiciel Alceste et celles retenues lors de l'analyse traditionnelle qu'ont été positionnés les individus de l'échantillon sur les ACM.

La première classe retenue par Alceste est la plus spécifique et correspond à la première à s'être détachée dans l'arbre de classification et dont le vocabulaire est le plus homogène. Elle représente 16% des unités textuelles classées et se caractérise par des mots tels que *musique, énigme, voix, décor, graphismes, tv*. Son dictionnaire est en relation avec le champ lexical marqueur ludique. Ensuite s'est détachée la deuxième classe qui, elle, représente 56% des unités textuelles classées : ses mots significatifs sont *relation, choix, sociab+, faire, action, cellule*. Son dictionnaire est relatif aux champs lexicaux touchant les aspects sociocognitifs, par exemple lorsque les individus évoquent le fait de théoriser les expériences passées pour anticiper l'avenir et prendre des décisions. Elle est suivie de la dernière classe 3 qui représente 28% des unités textuelles classées : ses mots significatifs sont *bien-être, perdre, gagner, heureux, santé, compenser*. Elle concerne donc bien le vocabulaire de l'*empowerment* du bien-être et de la santé. Ces trois classes correspondent donc à des thèmes issus des réponses de l'enquête et dans lesquels peuvent être associés des mots mais aussi des individus dont les réponses correspondent majoritairement à une classe plutôt qu'une autre.

L'analyse de contenu qualitative traditionnelle a permis, sous la forme de méta-thématiques, d'obtenir des classes similaires. Cela s'explique notamment par le fait que les questions posées en entretiens semi-directifs ont induit dans les deux traitements des réponses

¹ Par exemple dans ce cas une classe pouvait rassembler une quinzaine d'unités lexicales sur 500.

extrêmement précises en lien avec les thèmes récurrents dans l'enquête. Aussi, parce que dans ce cas les questions posées ont conduit à ces réponses, c'est plutôt l'articulation et la contextualisation de ces informations par rapport à celles issues des autres étapes de l'enquête, les étapes de profilage en phase 1 et d'application en phase 4, qui permettront d'obtenir des informations différentielles significatives.

Ainsi, l'intérêt réside ici dans le fait de savoir si les individus se positionnent dans la même classe au sein des deux analyses ou dans des classes différentes puis à en comprendre les raisons. En effet, si ceux-ci se positionnent de manière continue ou alternative sur une ou plusieurs classes et en raison de quelles variables, par exemple une variable sociodémographique ou une variable de genre, ils apportent ainsi des informations complémentaires sur à leur profil cognitif et leur capacité d'*empowerment* du bien-être et de la santé par le jeu vidéo.

3.3 Analyse quantitative et statistiques

3.3.1 Définition des Items

La première étape de l'analyse statistique consistait à déterminer un unique discriminant pour la totalité du traitement des données. Choisir le discriminant joueur / non-joueur permet par la suite d'effectuer une analyse différentielle des effets des jeux vidéo entre le sous-échantillon de joueurs et le sous-échantillon « témoin ». Aussi, l'objectif du traitement statistique est d'établir une série de profils par rapport à des facteurs spécifiques et par la suite de les combiner par la voie d'une analyse par correspondances multiples et de qualifier les profils généraux émergents. Dès lors, il sera possible, par rapport aux résultats de la phase 4 d'application, de faire émerger les profils généraux ainsi que les facteurs associés à une pratique florissante des jeux vidéo.

Le premier facteur à évaluer est celui du mode de vie. En effet, il s'agit ici d'évaluer si le fait d'avoir un emploi étudiant en parallèle au lycée, vivre en garde alternée ou non, ou encore si la consommation de tabac, d'alcool ou de drogues a un impact sur l'*empowerment* du bien-être par le jeu vidéo. Toutefois, avant même de recouper les profils par la voie de l'ACM, l'analyse statistique n'a pas montré de différence statistiquement significative et donc de corrélation entre le mode de vie et le fait d'être joueur ou non-joueur.

Le deuxième facteur à prendre en compte est celui de la consommation des médias. En effet il s'est avéré essentiel, pour comprendre les habitudes de jeu des élèves, d'en identifier le

contexte. Aussi, le type de médias préférés entre les médias classiques et numériques, leur utilisation préférée de ces derniers pour s'informer, communiquer ou se divertir, ainsi que le contexte habituel des pratiques de *multitasking* entre l'utilisation aux médias et effectuer des tâches liées à des obligations, des besoins ou des loisirs a d'abord été calculé. Là encore, aucune différence statistiquement significative entre joueur et non-joueur n'a émergé. Cependant, c'est lors de l'ACM finale que ces différences non significatives sur le plan statistique autorisent l'identification de profils distincts en termes de pratiques.

Le troisième facteur concernant la pratique vidéo ludique a apporté davantage d'informations préliminaires. Entre le type de support vidéoludique et le type de jeu préféré, il prouve que les joueurs privilégient majoritairement par rapport aux non-joueurs l'utilisation des consoles et de jeux d'action/aventure.

Le quatrième facteur lui, a été constitué à partir de l'analyse de contenu qualitative traditionnelle. L'analyse a consisté à associer chaque réponse à une des trois classes observées, et d'identifier quelle classe était majoritairement représentée dans chaque sous-groupe de questions. Pour Portal en phase 2 d'évaluation, les groupes de questions concernaient : le *game design* et la narrativité, les marqueurs ludiques en réception, les effets du jeu vidéo de part et d'autre du continuum physico-numérique et les processus de subjectivation. Pour Spore, en phase 3 progression, les groupes de questions portaient sur : le *game design* et l'*empowerment*, les connaissances, les compétences et les comportements, et enfin sur le bien-être. Les combinaisons moyennes de classes dominantes ont dès lors permis d'établir des profils utilisés dans l'ACM.

Le cinquième facteur lui a été déterminé par rapport aux résultats obtenus lors des parties de jeu des phases 2 et 3 et des exercices à faire lors de la phase 4. Ces résultats permettront de savoir selon quelles conditions les joueurs et les non-joueurs arrivent à procéder ou non à un transfert d'aptitudes par le jeu vidéo.

Le sixième facteur lui, sur la base des questionnaires bien-être remplis à l'issue de chacune des phases de l'enquête, a pour but de valider lors de l'ACM si la pratique vidéoludique a induit des effets davantage florissants ou languissants chez les joueurs et les non-joueurs.

Enfin, le dernier facteur analysé repose sur les questionnaires des phases 1 et 5. Dans ces questionnaires auront statistiquement été analysés le taux de fonctions cognitives déclarées comme sollicitées par les enquêtés et le taux d'aptitudes réinvesties dans la vie quotidienne. Dans ce cas-là, seule la capacité à réinvestir dans la vie quotidienne les aptitudes développées par le jeu vidéo peut s'avérer significativement différente entre les joueurs et les non-joueurs, dans le questionnaire de la phase 1, avant les phases de jeu et d'application.

3.3.2 *L'analyse par correspondances multiples*

Depuis bien longtemps répandue en sociologie, l'analyse statistique et avec elle l'analyse par correspondances multiples permet, notamment en SHS, de décrire et de représenter sous la forme d'un graphique, un espace social multidimensionnel¹. Hormis les erreurs d'interprétation possibles de cet outil, au même titre que les nombreuses autres méthodes d'analyse des données, l'ACM ne présente aucune caractéristique la rendant incompatible avec un traitement des données en SIC. Au contraire, en permettant de représenter visuellement des proximités entre des groupes sociaux, cet outil apporte un éclairage complémentaire aux méthodes traditionnelles.

Dans le cadre d'un traitement statistique de données quantitatives et qualitatives, l'ACM permet de représenter des informations par rapport aux variables avec lesquelles celles-ci sont corrélées. Ordonnée sur deux axes, c'est dans une démarche de raisonnement abductive que sera interprétée la signification de cette cartographie. Effectivement, à partir des variables et des modalités définies en amont, ont pu être identifiées celles qui relevaient davantage d'un axe plus que de l'autre. Les variables étant les causes possibles, à des degrés spécifiques pour chacun des sujets, de leur positionnement par rapport aux deux axes de l'ACM, ont induit l'association de certains positionnements à certains profils d'individus. C'est le principe même de sérendipité que mobilise l'ACM en tant qu'outil. En effet, par le traitement statistique, elle autorise une mise en rapport et une représentation inédite des données. Cet outil produit des questionnements dépassant les savoirs disciplinarisés permet de « *s'émanciper des évidences disciplinaires pour découvrir de l'imprévu et l'interpréter* »².

Les données de l'ACM, dans un premier temps projetées sous la forme de dendrogramme, ont permis de visualiser les grands groupes de profils ainsi que les sous profils. C'est par la suite, sur l'ACM, qu'a été effectuée l'interprétation des modalités conditionnant chaque profil. C'est à la lumière de ces résultats, ainsi que par l'utilisation ponctuelle de données

¹ Alain DESROSIERES, « Analyse des données en sciences humaines : comment cartographier le monde social ? », *Journ@l Electronique d'Histoire des Probabilités et de la Statistique*, vol. 4, no. 2, Décembre 2008, p.1-18, p.6.

² Propos tenus par Laurent Loty au sujet de la sérendipité mais ici volontairement détournés pour qualifier la méthode d'analyse par correspondances multiples.

Laurent LOTY, « Sérendipité et indisciplinarité : découvrir en forçant le hasard, enjeux pour une politique scientifique », in Pek VAN ANDEK, Danièle BOURCIER, *La sérendipité dans les sciences, les arts et la décision. Colloque de Cerisy, 20-30 juillet 2009*, date de publication et de mise en ligne inconnue. Url : <http://www.ccic-cerisy.asso.fr/serendipite09.html>.

complémentaires aux variables choisies pour l'ACM, qu'on put être développées les conclusions spécifiques à l'enquête.

3.3.3 Traitement statistique et visualisation finale par AFDM

La Classification par Ascendante Hiérarchique (CAH) est une technique permettant de rassembler les individus par rapport à un critère de ressemblance défini par rapport à la distance statistique qui sépare chaque individu. Elle part des observations individuelles qu'elle va regrouper à partir à leurs similarités. On parle ici d'hétérogénéité et d'homogénéité intra-classe. Les observations identiques correspondent à une distance nulle et plus les observations sont différentes plus la distance est importante.

La CAH permet de produire des dendrogrammes ou des arbres de classification. Pour obtenir une partition de la population, il suffit de découper le dendrogramme obtenu à une certaine hauteur. En premier lieu, une analyse de la forme du dendrogramme pourra nous donner une indication sur les groupes significatifs. La distance de Gower pouvant être appliquée aux variables à la fois quantitatives et qualitatives est celle qui a été utilisée dans le traitement de l'ACM. Dans le cas de la présente ACM, les variables pour lesquelles on a min, médian, max etc., sont les variables continues (quantitatives) et celle pour lesquelles on obtient des « classes » constituent les variables qualitatives.

Dans le cas où sont comparées deux séries de mesures quantitatives sur un même individu, soit l'observation des différences avant/après, le test paramétrique *t-test* et le test non paramétrique *Wilcoxon* ont été appliqués pour comparer les deux variances¹. Pour comparer les variances sur deux échantillons distincts, c'est le test paramétrique de *Fischer* qui a été utilisé. La différence entre ceux-ci est que les tests non paramétriques sont applicables dans un grand nombre de situations et permettent obtenir des résultats statistiques robustes, moins sensibles aux bruits statistiques par exemple. Les tests paramétriques, eux, sont plus puissants statistiquement que les tests non paramétriques dans la mesure où ils permettent de détecter des différences à un niveau encore plus fin que celui des tests paramétriques².

¹ XLSTAT, « Guide de choix de test statistique », *XLSTAT*, <https://help.xlstat.com/>, mis en ligne le 10 octobre 2017, consulté le 8 décembre 2017. Ur : https://help.xlstat.com/customer/fr/portal/articles/2062457-guide-de-choix-de-test-statistique?b_id=9283.

² XLSTAT, « Différence entre les test paramétriques et non paramétriques », *XLSTAT*, <https://help.xlstat.com/>, mis en ligne le 06 mai 2016, consulté le 8 décembre 2017. https://help.xlstat.com/customer/fr/portal/articles/2062456-what-is-the-difference-between-a-parametric-and-a-nonparametric-test-?b_id=9283.

Dans ce cas, les tests non paramétriques ont été effectués lorsque les conditions statistiques n'étaient pas réunies pour permettre les tests paramétriques.

Aussi, pour procéder à l'analyse, il a fallu déterminer les variables à prendre en compte pour l'ACM, cela parmi toutes les séries de données produites dans le traitement statistique de l'ensemble des données obtenues par l'enquête. Cette méthode d'analyse permet théoriquement l'emploi d'un grand nombre de variables. Cependant, le fait que la base de données comprenne un faible nombre d'individus (43 élèves), il est illusoire sur le plan statistique d'expliquer autant de variables que d'individus. De plus, dans le but d'éviter les variables redondantes et de faciliter l'interprétation des données, il est plus pertinent d'effectuer une sélection à la fois inductive et sévère des variables à mobiliser.

Lorsqu'un trop grand nombre de données étaient absentes, comme dans le cas des scores de réussite de la phase 4 d'application, celles-ci ont été écartées de l'analyse pour des questions d'ordre méthodologique. Cependant, elles sont conservées pour un redressement des données lors de l'interprétation de l'ACM. De plus, les données ne présentant aucune différence significative sur le plan statistique, comme les variables relatives au mode de vie, ont également été écartées pour être réemployées en dehors de l'ACM. Aussi, ce sont les variables relatives au bien-être, à l'utilisation des médias, au profil en tant que joueur, aux transferts de compétences par les marqueurs ludiques qui ont été choisies. Plus précisément, le score de bien-être obtenu via le questionnaire a été choisi, par la moyenne obtenue de la phase 1 à la phase 5, et a constitué la première variable (« moyenne5ScoresClasse »). Le taux de variation de ce score (« nvariationBienEtre ») constitue la seconde variable. Concernant, les médias, le nombre de médias classiques et numériques (« PourcentageMédiasConso ») ainsi que le nombre de consoles de jeux utilisées (« NbConsolesUtilisésGaming ») constituent deux variables supplémentaires. Le profil des élèves a été déterminé par les deux analyses de contenus. Ainsi, la classe à laquelle ils correspondent par rapports aux résultats de l'analyse de contenu qualitative (ProfilSporeEtPortal2) ainsi que celle à laquelle ils sont associés par l'analyse de contenu quantitative (« DiscoursProfil ») constitue deux variables de plus. Les informations déclaratives recueillies en début d'enquête par rapport au nombre de fonctions cognitives mobilisées par chaque marqueurs ludiques (« CCCQ1DebutPourcentage ») et leur emploi dans la vie quotidienne (« CCCQ2DebutPourcentage ») constituent également deux variables. En miroir, les réponses obtenues à ces deux mêmes questions (« GLaJJPourcentage » et « JLaMCPourcentage »), posées postérieurement, cette fois au sujet de la phase 3 Progression, constituent donc deux variables qui permettent donc de

redresser les données déclaratives. Enfin, les réponses sur l'aide apportée par l'expérience vidéoludique lors de la phase 4 de test (« Aide.effective.JV.dans.P4 ») puis lors de la vie quotidienne (« Apport.JV.vie.quotidienne »), constituent les deux dernières variables sélectionnées. Ensemble, celles-ci permettront de répondre aux hypothèses de travail posées par l'enquête.

L'ACM est originellement destinée aux variables qualitatives. L'Analyse en Composantes Principales (ACP) est, elle, destinée au traitement de variables quantitatives. Dans le cas du présent traitement des données, à la fois qualitatives et quantitatives, il s'agira donc d'une Analyse Factorielle de Données Mixtes (AFDM). Concernant la visualisation des données, les groupes peuvent être interprétés en fonction de leur positionnement par rapports aux axes de l'AFDM. Pour interpréter la signification des différents axes, il importe d'identifier quelles sont les variables et les modalités qui contribuent le plus à chaque axe.

L'objectif de cette enquête est de pouvoir, à la partir des résultats obtenus, non pas contredire les théories à charge des jeux-vidéo, mais davantage de corroborer et de préciser certaines hypothèses et zones d'ombres : d'une part, concernant les modalités et les contextes à partir desquels cette pratique constitue en réalité des indicateurs d'un comportement de résilience¹ en réaction à un contexte problématique ; d'autre part, concernant les modalités et les contextes à partir desquels cette pratique constitue une occasion de reconquête d'une pouvoir d'agir et d'aller vers un meilleur bien-être et une meilleur santé.

¹ Serge TISSERON, La résilience, *op.cit.*, p.3.

**3^{ème} PARTIE : JEUX VIDEO ET ATTITUDE LUDIQUE
DANS L'EMPOWERMENT COLLECTIF**

CHAPITRE 1 : TRAITEMENT PLURIDISCIPLINAIRE AU SERVICE DES SCIENCES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

1.1 L'Analyse Mixte par Composantes Principales

1.1.1 Mode de vie-

L'analyse des correspondances multiples (ACM) principalement utilisée pour l'analyse statistique des données des phases 1 et 5 permet de résumer l'information sous la forme de variables, de faciliter l'interprétation des corrélations, et de comprendre quelles modalités sont corrélées entre elles. Ainsi, il a dans un premier temps été nécessaire d'identifier si des variables marquaient une différence significative entre les joueurs et les non-joueurs dans leur mode de vie. L'objectif ici est de comprendre si la pratique de jeu a une incidence sur le mode de vie des élèves ou si elle est équivalente à l'incidence de n'importe quel autre loisir pour cette population, tel que cela peut se traduire dans le mode de vie des non-joueurs. Par ailleurs, afin d'opérer une analyse plus fine des corrélations émergentes, et les critères distinguant les joueurs des non-joueurs étant variables d'une étude à une autre, il a alors été choisi d'analyser les modalités des pratiques de jeu parallèlement au mode de vie de la population d'étude.

Figure 22 : Mode de vie

	Joueur	Non-joueur	p.value	test	
Emploi 1	2 (28.6%)	5 (71.4%)	0.2115	Fisher	FALSE
Emploi 2	22 (61.1%)	14 (38.9%)			
Domicile.parents 1	2 (100%)	0 (0%)	0.4983	Fisher	FALSE
Domicile.parents 2	22 (55%)	18 (45%)			
Vacances 1	1 (25%)	3 (75%)	0.2972	Fisher	FALSE
Vacances 2	23 (60.5%)	15 (39.5%)			
Soutient 1 -	3 (100%)	0 (0%)	0.2106	Fisher	FALSE
Soutient 2 -/+	7 (70%)	3 (30%)			
Soutient 3 +	12 (50%)	12 (50%)			
Aide.sociale 1	2 (50%)	2 (50%)	1	Fisher	FALSE
Aide.sociale 2	21 (60%)	14 (40%)			

Alcool 1	7 (43.8%)	9 (56.2%)	0.1665	chi2	FALSE
Alcool 2	17 (70.8%)	7 (29.2%)			
Tabac 1	6 (54.5%)	5 (45.5%)	1	Fisher	FALSE
Tabac 2	18 (56.2%)	14 (43.8%)			
Drogues 1	3 (42.9%)	4 (57.1%)	0.6819	Fisher	FALSE
Drogues 2	20 (57.1%)	15 (42.9%)			

ACM réalisée avec le package ade4

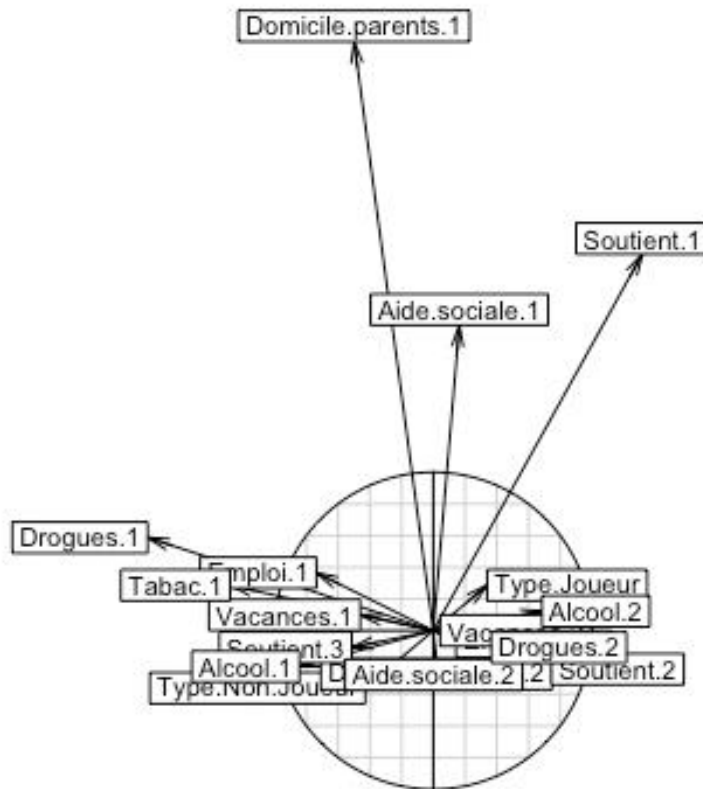
Les résultats de l'analyse statistique montrent que les variables liées au mode de vie ne révèlent pas de différence majeure entre les joueurs et les non-joueurs¹. Non significatifs sur le plan statistique, deux résultats peuvent cependant attirer l'attention : les joueurs sont plus à occuper un emploi à temps partiel parallèlement à leurs études : 26% des non-joueurs contre seulement 8% des joueurs². Ces résultats peuvent laisser sous-entendre que les joueurs, dans notre échantillon de population représentatif sur le plan sociodémographique, sont des élèves issus des familles les moins favorisées. Cette hypothèse peut être alimentée par la variable « vacances » : seuls 4% des non-joueurs ne sont pas partis en vacances au moins une fois depuis un an, contre 16,5% des joueurs. Le second résultat pouvant attirer l'attention est celui de la variable « alcool » : 29% des non-joueurs consomment de l'alcool, contre 56% des joueurs. Les joueurs sont également plus nombreux à consommer des produits stupéfiants (variable « drogues »). Cependant, si ces résultats laissent de prime abord supposer que la pratique du jeu vidéo a une incidence négative sur le mode de vie des élèves, les autres variables permettent de mettre en lumière qu'il s'agit là d'une fausse évidence. En effet, le pourcentage des variables « aide sociale », et « soutien », à nouveau plus importantes chez les joueurs que chez les non-joueurs, confirment que les pratiques à risques sont davantage liées à la situation socioéconomique des familles qu'aux pratiques de jeux des élèves. Il apparaît que ce loisir présente un rapport temps de loisir/matériel/prix plus accessible (notamment grâce au marché de l'occasion) que celui des autres loisirs se pratiquant en club dans des structures. Aussi, ces résultats peuvent donc s'expliquer par le fait que les joueurs soient plus présents dans les foyers les plus démunis *par opposition à d'autres loisirs*, faisant ainsi dans ce contexte du jeu vidéo une variable de la précarité. N'étant cependant pas propre à ces familles, car également présent dans les foyers aisés, il

¹ Voir « Figure 22 : Mode de vie », p.190-191.

² Résultat obtenu lorsque l'on procède au calcul de pourcentage en colonne.

apparaît donc que la pratique du jeu vidéo ne constitue pas un facteur ayant une incidence sur le mode de vie, mais constitue au contraire une conséquence.

Figure 23 : ACM Mode de vie – visualisation 1

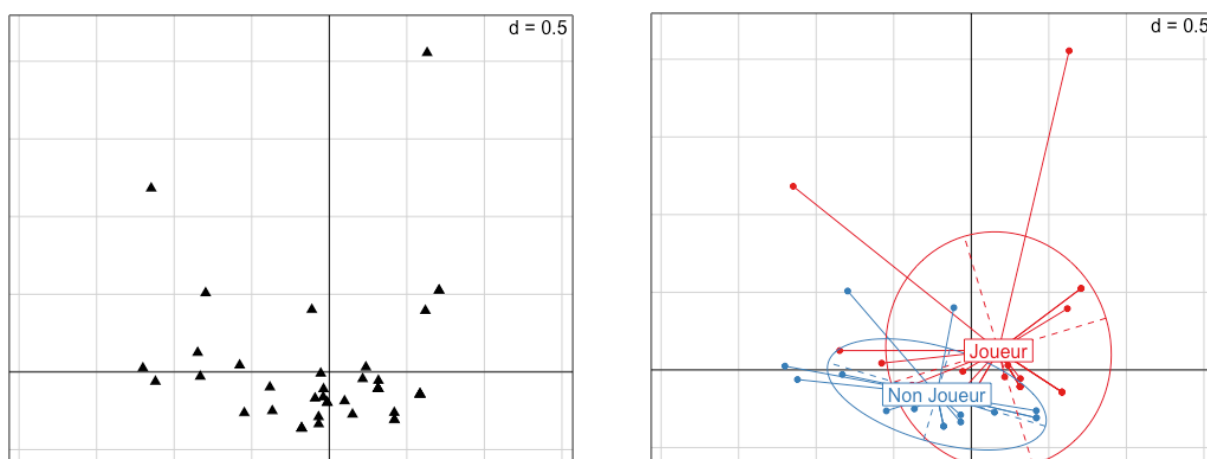


```
summary(acm)
## Class: acm dudi
## Call: dudi.acm(df = ModeVie2, scannf = FALSE, nf = 5)
## Total inertia: 1.152
## Eigenvalues:
## Ax1 Ax2 Ax3 Ax4 Ax5
## 0.26797 0.18976 0.17377 0.12149 0.09614
## Projected inertia (%):
## Ax1 Ax2 Ax3 Ax4 Ax5
## 23.252 16.466 15.078 10.542 8.342
## Cumulative projected inertia (%):
## Ax1 Ax1:2 Ax1:3 Ax1:4 Ax1:5
## 23.25 39.72 54.80 65.34 73.68
## (Only 5 dimensions (out of 15) are shown)
```

L'inertie totale est de 1,152 et l'axe 1 en explique 0,26797 soit 23 %. L'inertie projetée cumulée nous indique que les deux premiers axes expliquent à eux seuls 39 % des variations observées dans notre échantillon.

Pour visualiser les données, les élèves ont été positionnés dans un espace à plusieurs dimensions¹. Afin d'obtenir une meilleure lisibilité des données, et grâce à un changement de système de coordonnées, il est possible d'effectuer une projection de ces dernières sous la forme d'un nuage de point sur un nouveau système d'axe². Représentée par des points, il est ainsi possible de lier chaque donnée au barycentre de la modalité à laquelle elle appartient de dessiner une ellipse représentant la forme générale du nuage de points. Les deux premiers axes permettent d'expliquer la majorité des différences observées dans l'échantillon, les autres axes n'apportant qu'une faible part additionnelle d'information. Dès lors, l'analyse se concentre sur ces premiers axes, expliquant à eux seuls 39 % des variations observées dans notre échantillon. Pour comprendre la signification des différents axes, il importe d'identifier quelles sont les variables/modalités qui contribuent le plus à chaque axe. Une première représentation graphique est le cercle de corrélation des modalités³. L'analyse de l'ensemble des variables situées sur un plan factoriel laisse supposer d'une part, que l'axe des ordonnées permet un positionnement des élèves en fonction de leur type : joueur (en haut) et non-joueur (en bas) ; d'autre part, que l'axe des abscisses est un indicateur concernant le milieu de vie du plus favorable (à gauche) au plus défavorable (à droite).

Figure 24 : ACM Mode de vie – visualisation 2

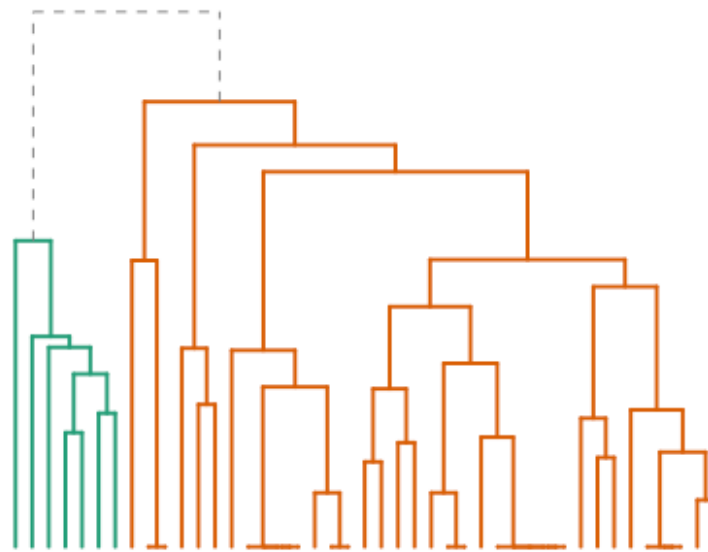


¹ Voir « Figure 23 : ACM Mode de vie – visualisation 1 », pp.192.

² Voir « Figure 24 : ACM Mode de vie – visualisation 2 », p.193.

³ Voir « Figure 25 : ACM Mode de vie – visualisation toutes variables », p.194.

Figure 27 : Colored Dendrogramme



## Id.1	Type	Typo		
##	2ND3GJ1		Joueur	1
##	2ND3GJ2		Joueur	1
##	2ND3FJ1		Joueur	1
##	2ND13FJ1		Joueur	1
##	1S1FJ1		Joueur	1
##	1S1FJ2		Joueur	1
##	1S5GJ1		Joueur	1
##	1S5GJ2		Joueur	1
##	1ES3GJ1		Joueur	1
##	1ES2FJ1		Joueur	2
##	1ES1GJ1		Joueur	1
##	1L1GJ1		Joueur	1
##	1STL1FJ1		Joueur	1
##	TSTL1FJ1		Joueur	1
##	TSTL1GJ1		Joueur	1
##	1STMG3GJ1		Joueur	2
##	1STMG3FJ1		Joueur	1
##	TSTMG0GJ1		Joueur	1
##	TS3GJ1		Joueur	1
##	TS3FJ1		Joueur	1
##	TES2FJ1		Joueur	1
##	TL1GJ1		Joueur	2
##	TL1FJ1		Joueur	1
##	1STL1GJ1		Joueur	1
##	2ND3GNJ1		Non-Joueur	1
##	2ND11FNJ1		Non-Joueur	1
##	2ND13GNJ1		Non-Joueur	1
##	1S1GNJ1		Non-Joueur	1
##	1S5FNJ1		Non-Joueur	1
##	1ES3FNJ1		Non-Joueur	1
##	1ES3FNJ2		Non-Joueur	1
##	1ES2FNJ1		Non-Joueur	1
##	1L1GNJ1		Non-Joueur	1
##	1L1FNJ1		Non-Joueur	1
##	1STL1FNJ1		Non-Joueur	1
##	TSTL1GNJ1		Non-Joueur	1
##	1STMG2FNJ1		Non-Joueur	2
##	1STMG3GNJ1		Non-Joueur	2
##	TSTMG0FNJ1		Non-Joueur	2
##	TSTMG0GNJ1		Non-Joueur	1
##	TS1GNJ1		Non-Joueur	2
##	TS3FNJ1		Non-Joueur	1
##	TL1GNJ1		Non-Joueur	1

Dans une étude favorisant la complexification à la simplification, il a donc été choisi de mettre les traitements statistiques, basés sur la réduction et la disjonction, au profit de l'identification de profils de joueurs, en mobilisant le principe d'association. Pour ce faire, la classification ascendante hiérarchique (CAH) a permis de regrouper les individus au sein de classes en fonction de leur homogénéité intra-classe et de l'hétérogénéité inter-classe : autrement dit, les individus les plus proches seront regroupés. Aussi, le dendrogramme obtenu après traitement des données révèle deux classes réparties en cinq sous-groupes¹. Les différences marquant les cinq sous-groupes trouvent davantage de significativité sur le plan qualitatif que quantitatif. Cependant, le dendrogramme distinguant les joueurs des non-joueurs ne justifie d'aucune différence significative entre le mode de vie des joueurs et des non-joueurs. Au contraire, les deux classes révélées par le dendrogramme montrent une représentativité de la part des deux types d'élèves : 15 non-joueurs soit 78% appartiennent à la classe 1, contre 3 soit 21% à la classe 2 ; 21 joueurs soit 84% appartiennent à la classe 1, contre 3 soit 12,5 à la classe 2. Ces résultats à moduler en raison du faible effectif exploitable en fin de traitement des données permettent cependant de distinguer les deux classes selon le principe de bien-être pour la première et de mal-être pour la seconde. Ces conclusions reviennent en écho avec les axes déterminés pour l'ACM et ne permettent donc pas réellement la constitution de profils à part entière pour le facteur mode de vie.

1.1.2 Pratiques médias

A mi-chemin entre les données « Mode de vie » et « Gaming/Pratiques de jeu » se trouvent les données relatives à la consommation des médias des élèves. En effet, il est important de prendre en compte dans l'analyse des données, au risque de créer un biais dans le cas contraire, le niveau et le type de consommation des médias des élèves. Si ces derniers, qu'ils soient joueurs ou non, consomment beaucoup de médias classiques d'une part, et numériques d'autre part, révèlent des modes de vie et des pratiques de jeux différentes. Est ici entendu par « médias classiques » les médias non interactifs, tels que la radio et la musique, le cinéma, la télévision, la presse papier et les livres ; et par « médias numériques », les médias interactifs tels qu'internet, les applications mobiles et les jeux vidéo. Un profiling de ces élèves en ce sens permet notamment une meilleure compréhension des données lors de l'analyse des pratiques de jeu des phases 2 et 3 sur

¹ Voir « Figure 26 : Cluster Dendogramme » p.194 et « Figure 27 : Colored Dendogramme », p.195.

Portal et Spore. Effectivement, si un est non-joueur a une importante pratique des réseaux sociaux et d'internet, il peut alors être supposé que celui-ci sera plus à l'aise lors de l'usage de supports multimédias et de produits ludiques qu'un élève n'en ayant jamais l'usage car consommant uniquement des médias le mettant en position de passivité.

Ainsi, l'analyse des données a été faite au moyen de la création d'une variable "TypeMédias" valant : « Idem » si la consommation de médias classiques était égale à celle des médias numériques ; « Classiques » et « Numériques » si la consommation de médias classiques et numériques était respectivement prépondérante. L'usage qui était fait de ces médias a également été pris en compte. Ainsi, pour chaque média, la variable « MaxInfComDiv » a été créée pour comprendre si l'utilisation était faite pour s'informer, communiquer ou se divertir ; de même pour les contextes de l'utilisation, lorsque les élèves répondent à des besoins physiologiques (prendre son repas, dormir), obligation (travailler, exécuter des corvées, se déplacer) ou loisir (être avec d'autres personnes, passer le temps), au travers de la variable « MaxBesOblLois ». Ces variables sont intéressantes pour comprendre si le *craving* s'applique également pour les autres médias. En effet, aujourd'hui les études sur l'addiction aux jeux vidéo chez le jeune public cherchent à s'accorder sur la véracité du *craving* dans ce contexte mais ne présentent pas ou peu d'élément de comparaison sur les autres médias à un âge où l'ensemble des pratiques ont tendance à se caractériser par les excès. Ainsi, pour connaître le taux de Pour les pourcentages d'utilisation des médias, la variable « Pourcentage Médias » donne le pourcentage moyen de consommation : il s'agit de la moyenne des pourcentages de la consommation des médias classiques et numériques avec la moyenne de pourcentage de consommation de chaque média : sept pour les médias classiques et trois pour les médias numériques. Pour les pourcentages de raison de consommation la variable « PourcentageRaisons » donne la moyenne des pourcentages de « Informer », « Communiquer », « Divertir », « Besoins », « Obligations » et « Loisirs ». « pInformer », « pCommuniquer », etc., eux, donnent le pourcentage de chaque consommation. Toutes les variables ont été traitées selon le discriminant joueur/non-joueur.

Figure 28 : Consommation des médias

	Joueur	Non-joueur	p.value	test	
Medias.classiques	5.3 (sd=1.2)	5.2 (sd=1.5)	0.8691	Wilcoxon	FALSE
Medias.numeriques	2.8 (sd=0.5)	2.7 (sd=0.5)	0.1899	Wilcoxon	FALSE
Informers	3.2 (sd=1.2)	2.8 (sd=1.3)	0.2906	Anova	FALSE
Communiquer	2.3 (sd=2.1)	2.4 (sd=1.5)	0.3156	Wilcoxon	FALSE
Divertir	6 (sd=1.7)	6.4 (sd=1.5)	0.7266	Wilcoxon	FALSE
Besoins	4 (sd=2.6)	3.6 (sd=1.7)	0.8436	Wilcoxon	FALSE
Obligations	5.8 (sd=3.5)	6.2 (sd=2.8)	0.3997	Wilcoxon	FALSE
Loisirs	7 (sd=3.1)	6.5 (sd=2.3)	0.5676	Anova	FALSE
TypeMédias Idem	1 (50%)	1 (50%)	1	Fisher	FALSE
TypeMédias Numériques	22 (59.5%)	15 (40.5%)			
MaxInfComDiv Communiquer	3 (75%)	1 (25%)	0.7843	Fisher	FALSE
MaxInfComDiv Divertir	20 (52.6%)	18 (47.4%)			
MaxInfComDiv Informer	1 (100%)	0 (0%)			
Max2InfComDiv Communiquer	2 (28.6%)	5 (71.4%)	0.1569	Fisher	FALSE
Max2InfComDiv Divertir	2 (100%)	0 (0%)			
Max2InfComDiv Informer	17 (58.6%)	12 (41.4%)			
MaxBesOblLois Besoins	1 (50%)	1 (50%)	1	Fisher	FALSE
MaxBesOblLois Loisirs	14 (60.9%)	9 (39.1%)			
MaxBesOblLois Obligations	9 (56.2%)	7 (43.8%)			
PourcentageMédias	85 (sd=12)	78.7 (sd=19.8)	0.2289	Wilcoxon	FALSE
PourcentageRaisons	40.6 (sd=9.8)	39.9 (sd=8.2)	0.8147	Anova	FALSE
pInformers	40.6 (sd=14.6)	35.2 (sd=16)	0.2906	Anova	FALSE
pCommuniquer	28.9 (sd=26.4)	29.5 (sd=19.4)	0.3156	Wilcoxon	FALSE
pDivertir	75.5 (sd=21.1)	79.9 (sd=19.2)	0.7266	Wilcoxon	FALSE
pBesoins	24.7 (sd=16.4)	22.5 (sd=10.5)	0.8436	Wilcoxon	FALSE
pObligations	24 (sd=14.8)	26 (sd=11.6)	0.3997	Wilcoxon	FALSE
pLoisirs	44 (sd=19.4)	40.8 (sd=14.2)	0.5676	Anova	FALSE

Ces résultats montrent qu'il n'y a aucune différence significativement valable selon les critères de l'analyse quantitative. Cependant, des différences existent entre les pratiques des joueurs et des non-joueurs. En effet, si ces derniers consomment les médias à des taux équivalents et dans des contextes quasi-identiques, il apparaît cependant que les modalités diffèrent. La quasi-totalité des joueurs et des non-joueurs privilégient les médias numériques, d'abord pour se divertir, ensuite pour s'informer et très peu dans l'objectif de communiquer. Cependant, il apparaît que les non-joueurs se caractérisent par leur propension à utiliser tout autant les médias lorsqu'ils doivent répondre à des obligations que pour les activités de loisir, tandis que les joueurs eux, sont le double à utiliser les médias

lors d'activités qui leur sont consacrées. Aussi, cela témoigne pour les joueurs d'une pratique active des médias et non passive, et donc plus bénéfique (hors contexte addictif).

1.1.3 Pratiques vidéoludiques

Afin d'évaluer les pratiques de jeux, différents éléments ont été pris en compte : le type de support vidéoludique utilisé (nomades et non nomades), le genre de jeu préféré (entre puzzle game « Puzzle », jeux de simulation « Simulation », jeux éducatifs « Education », jeux musicaux « Musique », jeux d'action-aventure « Action.Aventure », jeux de tirs à la première personne « FPS », jeux de carte « Carte », jeux de rôles « RPG », jeux de rôles massivement multi-joueurs « MMORPG »), et le spectre des émotions qui sont associées à la pratique vidéoludique par l'échantillon.

Les données obtenues concernant les supports vidéoludiques montrent des résultats légèrement significatifs¹. Elles révèlent trois profils de joueurs : ceux qui privilégient l'usage de la console *et* du smartphone, ceux qui privilégient celui de l'ordinateur *et* du smartphone, et ceux qui privilégient uniquement l'usage du smartphone pour jouer. Concernant les non-joueurs, la très grande majorité d'entre eux privilégient le smartphone *et* les supports mobiles pour jouer, les autres préférant uniquement jouer sur smartphone, puis sur console *et* smartphone. Ces données déclaratives sont intéressantes dans la mesure où elles montrent que le support de jeu n'est pas déterminant dans les représentations que les élèves vont se faire d'eux-mêmes en tant que joueur ou non-joueur. De manière générale, il apparaît que les non-joueurs se caractérisent par un usage privilégié des supports nomades (smartphone et supports mobiles) tandis que les joueurs, eux, d'une part, privilégieront massivement l'exploration et l'usage de l'ensemble des supports à leur disposition, nomades *et* non-nomade ; d'autre part, ils sont tout autant à utiliser uniquement les supports nomades que non nomades. Autrement dit, la déclinaison sur mobiles de jeux à l'origine développés pour supports non nomades, tels que le jeu *Heartstone*, autorise aujourd'hui les adolescents plus à l'aise sur leur smartphone que sur des consoles à jouer aux jeux vidéo et à se revendiquer comme joueur.

¹ Voir « Figure 29 : Supports vidéoludiques », p.200.

Figure 29 : Supports vidéoludiques

Pratique privilégiée	Joueur	Non-joueur
Console	1	0
Console,Ordinateur	2	0
Console,Ordinateur,Smartphone	2	0
Console,Ordinateur,Smartphone,Supports.mobiles	1	0
Console,Smartphone	5	3
Console,Supports.mobiles	2	0
Ordinateur	1	1
Ordinateur,Smartphone	5	2
Ordinateur,Smartphone,Supports.mobiles	1	1
Smartphone	3	5
Smartphone,Supports.mobiles	0	7
Supports.mobiles	1	0

Nomade	Joueur	Non-joueur
Smartphone	16	11
Smartphone,Supports.mobiles	4	8
Supports.mobiles	4	0

Non nomade	Joueur	Non-joueur
Console	9	7
Console,Ordinateur	8	3
Ordinateur	7	9

	Joueur	Non-joueur
Nomade	4	12
NonNomade	4	1
NonNomade,Nomade	16	6

Pour analyser la consommation de jeux des joueurs et non-joueurs, il leur a été demandé d'indiquer dans l'ordre de préférence, d'un minimum à trois maximum, quelles étaient les jeux auxquels ils jouaient le plus¹. Chez les joueurs, il apparaît que le genre de jeux

¹ Voir « Figure 30 : Jeux utilisés », p.201.

alimentant le plus de polémiques concernant l'addiction aux jeux vidéo, les MMORPG, n'est pas le plus utilisé par les adolescents. En effet, cette catégorie de jeux n'est citée qu'à 4 reprises et seulement en troisième position par les élèves. En revanche, les jeux d'action aventure et les FPS sont respectivement cités à onze et sept reprises en première position. Ces différents jeux étant beaucoup moins remis en cause que les MMORPG laissent donc supposer que certaines recherches sur l'addiction aux jeux vidéo chez les adolescents reposent sur des pratiques associées à certain jeux vidéo, tels que les MMORPG, qui ne sont plus nécessairement d'actualité concernant cette tranche d'âge. Par ailleurs, les deux tiers des élèves se disant non-joueurs utilisent une plus grande variété de jeux et déclarent utiliser les genres de jeux les moins basés sur la narratologie : les jeux de simulation, les puzzle games, les jeux de carte, et les jeux d'éducation. Un tiers d'entre eux privilégie cependant les jeux de type action-aventure et FPS.

Figure 30 : Jeux utilisés

Par ordre de préférence	Joueur	Non-joueur
Action.Aventure	3	0
Action.Aventure,Cartes	1	0
Action.Aventure,Cartes,RPG,MMORPG	2	0
Action.Aventure,FPS	1	1
Action.Aventure,FPS,MMORPG	1	0
Action.Aventure,FPS,RPG	1	0
Action.Aventure,RPG	2	0
Cartes	0	3
Educatif.	0	1
Educatif.,Action.Aventure	0	1
Educatif.,Cartes	1	0
Educatif.,FPS	0	1
Educatif.,Musique	1	0
FPS	4	3
FPS,Cartes,MMORPG	1	0
FPS,RPG	2	0
Puzzle	1	0
Puzzle,Action.Aventure	1	0

Puzzle,Simulation	0	1
Puzzle,Simulation,Musique,Cartes	0	1
Simulation	1	1
Simulation,Action.Aventure	0	2
Simulation,Action.Aventure,FPS	0	1
Simulation,Cartes,RPG,MMORPG	1	0

Enfin, il a été demandé aux élèves de signifier de 1 (+) à 5 (-) les émotions les plus fréquentes. Ces émotions ont été codées de 1 à 6 des plus négatives aux plus positives pour permettre le traitement statistique¹ par score. Ainsi, plus le score est faible, plus la pratique de jeu suscite une réponse émotionnelle négative, et inversement. Pour plus de lisibilité, le rang auquel apparaissent le plus fréquemment les émotions les plus négatives (« Emotion1 ») et les plus positives (« Emotion6 ») ont été relevés.

Figure 31 : Codage des émotions

1. Frustration	2. Nervosité	3. Sérénité	4.Excitation	5.Joie	6. Dépassement
Ennuis	Enervement	Egalité	Excitation	Joie	Persévérance
Tristesse	Stress	Détente	Chance	Victoire	Concentration
Rage	Agitation	Bien-être	Surprise	Bonheur	Compétition
Haine	Nervosité	Agréable	Impatience	Plaisir	Fairplay
Colère	Pression	Distraction	Envie	Divertissement	Créativité
Frustration	Agacement	Admiration	Adrénaline	Rire	Challenge
Rancœur	Malchance	Contentement	Eblouissement	Heureux	Stimulation
Amertume	Faim/soif/fatigue	Satisfaction	Enthousiasme	Fierté	Motivation
Défaite	Peur		Frissons	Passion	Epanouissement

Figure 32 : Rang des émotions

Rang	Joueur	Non-joueur
PlusFréquente	4.2 (sd=1.3)	4.3 (sd=1.1)
Fréquente2	3.8 (sd=1.9)	3.8 (sd=1.1)
Fréquente3	3.5 (sd=1.6)	4.1 (sd=1.6)
Fréquente4	2.5 (sd=1.5)	1.8 (sd=0.9)
MoinsFréquente	1.6 (sd=0.8)	1.5 (sd=0.5)

¹ Voir « Figure 31 : Codage des émotions », p.202.

Emotion6 Fréquente2	4 (100%)	0 (0%)
Emotion6 Fréquente3	2 (50%)	2 (50%)
Emotion6 PlusFréquente	2 (50%)	2 (50%)
Emotion1 Fréquente2	4 (100%)	0 (0%)
Emotion1 Fréquente3	3 (100%)	0 (0%)
Emotion1 Fréquente4	4 (44.4%)	5 (55.6%)
Emotion1 MoinsFréquente	2 (40%)	3 (60%)

Les résultats ne révèlent pas de différences significatives entre les joueurs et les non-joueurs¹ qui citent principalement les émotions positives en premier et les plus négatives en dernier. De la même manière, les émotions les plus extrêmes apparaissent respectivement en deuxième et avant-dernière position de manière quasi-équivalente chez les deux échantillons. Le fait que le score soit positif à la fois chez les joueurs et chez les non-joueurs valide ainsi un potentiel intéressant du rôle que les jeux vidéo pourraient avoir en tant que levier dans les processus d'*empowerment*.

1.1.4 Compétences, connaissances et comportements

Parce que cette enquête est ancrée en SIC et non dans une discipline médicale ou assimilée, il n'est donc pas question ici de mesurer le niveau de développement de compétences, de connaissances et de comportements des élèves grâce aux jeux vidéo. En revanche, il est ici bien question d'une enquête en réception et des représentations reçues en amont comme en réponse de la pratique ludique. A cet endroit, le questionnaire à choix multiples à cocher à destination des élèves a pour objectif de mesurer le seuil d'aptitudes potentiellement ou de manière efficiente ressenti par les élèves avant et après la pratique du jeu.

Pour mesurer le potentiel, des questions basées sur les fonctions cognitives ont été posées. Pour mesurer ce qui peut être perçu comme efficient, des questions sur l'emploi de ces fonctions dans des contextes concrets (tels que « communiquer », ou « apprendre ») ont été posées. Les entrées de ces questions ont été formalisées avec précision afin d'obtenir un taux de réponse optimum. Cependant, l'objet de l'analyse n'étant pas sur la cognition mais bien sur l'*ethos* comme catalyseur d'*empowerment*, ce sont bien les seuils de cases cochées qui ont été observés. Les deux points d'analyse, en amont comme en aval, ont permis d'obtenir pour chacun 4 résultats distincts, par nombre de cases cochées sur 55 pour la

¹ Voir « Figure 32 : Rang des émotions », pp.202-203.

première question et sur 50 pour la seconde. Les données déclaratives obtenues *avant* les phases d'entretien (phase 2 Portal et phase 3 Spore) ont permis de recueillir des données avant que les joueurs soient influencés par les questions sur l'*empowerment* et le bien-être et autorise donc un recueil d'informations d'élèves « experts » sans retour réflexif sur la pratique ludique. Les élèves non-joueurs « non-experts » ont pu apporter à cet endroit des éléments d'analyse du potentiel du jeu en toute méconnaissance du média. Par opposition, les données déclaratives obtenues *après* les phases d'entretien par les élèves joueurs ont permis le recueil de données d'élèves non seulement « experts » de la pratique vidéoludique mais aussi et surtout en capacité d'envisager le potentiel de ce média grâce au retour réflexif permis par la recherche action. De la même façon, les élèves non-joueurs, non pas en position de « non experts » mais en position « d'amateurs », ont pu signifier leur retour sur les aptitudes produites par le jeu au moyen d'un point de vue différentiel par rapport aux joueurs et pour cette question en tous cas, permettre d'arriver à saturation des données.

Ainsi, la première série de questions antérieures aux phases 2 et 3 sur les fonctions cognitives a abouti à la production de données significatives sur un plan statistique, avec plus de 10% de cochées en plus par les joueurs par rapport aux non-joueurs¹. Ainsi, en comptant le nombre de cases cochées par les joueurs et les non-joueurs, il est apparu que les premiers considèrent que les jeux vidéo sollicitent et impactent positivement bien plus de fonctions cognitives que les seconds. A l'issue de l'enquête en revanche, il apparaît qu'il n'existe plus de différence significative : les joueurs ont un seuil de cases cochées quasi-équivalent, passant de 24,6% à 24,1% en fin d'enquête ; les non-joueurs eux, ont un nombre de cases cochées qui en fin d'enquête rattrape considérablement celui des non-joueurs, passant d'un seuil moyen de 15,6% à 21%. Malgré ce bond, il apparaît néanmoins qu'en fin d'enquête les premiers ont un taux de cases cochées toujours supérieur aux seconds. Concernant la deuxième question sur l'*empowerment* catalysé par les jeux vidéo posée en *début* d'enquête, les différences entre joueurs et non-joueurs sont très significatives : avec 19,9% pour les joueurs contre 8,6% pour les non-joueurs, il apparaît que l'impact des jeux vidéo en réception varie de plus du simple au double entre les deux échantillons. En revanche et à nouveau, en *fin* d'enquête l'écart se resserre considérablement : le seuil de cases cochées réduit ici encore pour les joueurs, passant de 24,1% à 20,3% et explose chez les non-joueurs, passant de 8,6% à 17,1%.

¹ Voir « Figure 33 : Nombre de cases cochées sur le développement des fonctions cognitives lors des phases 1 et 5 », p.205.

*Figure 33 : Nombre de cases cochées sur le développement des fonctions cognitives
lors des phases 1 et 5*

Nb	Joueur	Non-joueur	p.value	test
Q1Debut	18.9 (sd=11.5)	12 (sd=10.2)	0.0557	Wilcoxon
Q2Debut	13.9 (sd=10.1)	6 (sd=6.5)	0.005	Wilcoxon
Q1Fin	18.5 (sd=10.8)	16.2 (sd=9.4)	0.4214	Wilcoxon
Q2Fin	14.2 (sd=8.3)	11.9 (sd=7.2)	0.4625	Wilcoxon

%	Joueur	Non-joueur	p.value	test
Q1DebutPourc	24.6 (sd=15)	15.6 (sd=13.2)	0.0557	Wilcoxon
Q2DebutPourc	19.9 (sd=14.4)	8.6 (sd=9.4)	0.005	Wilcoxon
Q1FinPourc	24.1 (sd=14)	21 (sd=12.3)	0.4214	Wilcoxon
Q2FinPourc	20.3 (sd=11.9)	17.1 (sd=10.3)	0.4625	Wilcoxon

Ainsi, il est intéressant de remarquer que significativement différent en début d'enquête, les représentations portées par les élèves joueurs et non-joueurs tendent à converger et se rejoindre en fin d'enquête. Aussi, le simple retour réflexif sur la pratique ludique semble bénéfique pour les adolescents : les uns et les autres témoignent respectivement du caractère surestimé et sous-estimé de certaines propriétés bénéfiques des jeux vidéo sur le développement des facultés individuelles et collectives, en termes de compétences, de connaissances et de comportements. Cependant, comme le montrent de nombreux phénomènes sociaux, comme par exemple le fait que l'on puisse exceller dans la criminalité, il est alors mal venu de corréler automatiquement le développement d'aptitudes au bien-être et à la santé. Il s'agit alors ici de ce que le questionnaire bien-être a pour but d'observer. Même si l'enquête porte davantage sur les représentations que sur les performances associées aux jeux vidéo et à leurs effets sur la population d'étude, il a tout de même semblé pertinent de porter un regard sur la différence de résultats entre joueurs et non-joueurs durant les 3 phases centrales. Pour ce faire, les données ont nécessité un traitement sur Excel¹ pour aboutir à trois catégories de scores correspondant aux trois phases. Pour la phase 2, le niveau atteint sur Portal a été noté sur 15, par rapport au nombre de niveaux qu'il

¹ Voir « Annexe 16 : Données quantitatives obtenues d'après les relevés de performances (jeux des phases 2 et 3 et exercices de la phase 4) » p.385 et « Annexe 17 : Relevé de performance transposé pour la création du score », p.386.

était possible d'atteindre dans le temps imparti, puis le score a été ramené à dix. Pour la phase 3, le nombre de fois sur cinq, nombre maximum de mort de l'avatar observé durant cette phase de jeu et de l'enquête, a été déduit de ce même chiffre pour créer un score sur cinq ; le nombre d'atouts obtenus durant le jeu étant aussi évalué sur cinq, également en tant que maximum observé durant l'enquête et maximum possible durant le temps imparti pour une première partie, les deux scores ont été additionnés pour constituer un score total sur dix. Pour la phase 4, un premier score a été obtenu par soustraction : sur 15 pour le nombre de fautes commises dans la réécriture du texte du premier exercice ; un deuxième a été fait sur 75, nombre maximum de mots observé pour la description de l'image de l'exercice 2 ; les deux premiers ainsi que les trois autres scores associés (exercice complet « oui »/ « non » et degré de mémorisation de la bande son et de la vidéo respectivement notés sur 3) ont tous été ramenés à 10 pour avoir un coefficient égal puis recalculés afin d'obtenir un score global sur dix. Ce traitement à valeur strictement indicative a été appliqué à l'ensemble des résultats obtenus pour chaque élève en vue d'être utilisé pour la création des profils de l'AFMN finale.

1.1.5 Bien-être et empowerment

En plus d'aborder la problématique du bien-être, l'analyse des réponses obtenues au questionnaire bien-être sur les cinq phases a permis d'obtenir des données¹ renforçant les données déclaratives. L'écart entre les résultats des joueurs et des non-joueurs entre les phases 2, 3 et 4 permet d'effectuer un redressement des données puisqu'effectivement, le fait qu'un élève ressente un important niveau de stress ou de bien-être à la suite de la pratique de jeu, malgré l'obtention de bons scores durant l'activité (partie de jeu pour les phases 2 et 3 et exercices pour la phase 4) constitue un indicateur supplémentaire.

¹ Voire « Figure 34 : Scores préliminaires du questionnaire bien-être des phases 1 (P1) à 5 (P5) », p.207.

Figure 34 : Scores préliminaires du questionnaire bien-être des phases 1 (P1) à 5 (P5)

	Joueur	Non-joueur	p.value	test	
P1.Forme	2.9 (sd=1)	3.2 (sd=1)	0.3516	Wilcoxon	FALSE
P1.Stress	3.3 (sd=1)	3.6 (sd=0.8)	0.1924	Wilcoxon	FALSE
P1.Social	3.5 (sd=0.8)	3.4 (sd=0.6)	0.533	Wilcoxon	FALSE
P1.Entourage	3.5 (sd=0.7)	3.6 (sd=0.5)	0.4598	Wilcoxon	FALSE
P1.Psycho	3.6 (sd=0.5)	3.4 (sd=0.6)	0.2462	Wilcoxon	FALSE
P1.General	3.5 (sd=0.6)	3.5 (sd=0.5)	0.6847	Wilcoxon	FALSE
P2.Forme	3 (sd=1)	3.1 (sd=0.8)	0.8848	Wilcoxon	FALSE
P2.Stress	3.2 (sd=1)	3.3 (sd=0.8)	0.7	Wilcoxon	FALSE
P2.Social	3.5 (sd=0.5)	3.5 (sd=0.7)	0.9554	Wilcoxon	FALSE
P2.Entourage	3.2 (sd=0.6)	3.6 (sd=0.5)	0.0395	Wilcoxon	TRUE
P2.Psycho	3.2 (sd=0.8)	3.2 (sd=0.6)	0.8812	Wilcoxon	FALSE
P2.General	3.3 (sd=0.6)	3.1 (sd=0.5)	0.2054	Wilcoxon	FALSE
P3.Forme	3.2 (sd=0.7)	2.8 (sd=0.9)	0.1347	Wilcoxon	FALSE
P3.Stress	3.1 (sd=1.1)	3 (sd=0.9)	0.4402	Wilcoxon	FALSE
P3.Social	3.2 (sd=0.7)	3.2 (sd=0.6)	1	Wilcoxon	FALSE
P3.Entourage	3.1 (sd=0.6)	3.3 (sd=0.7)	0.3088	Wilcoxon	FALSE
P3.Psycho	3.3 (sd=0.9)	3.3 (sd=0.7)	0.5632	Wilcoxon	FALSE
P3.General	3.3 (sd=0.7)	3.1 (sd=0.7)	0.3665	Wilcoxon	FALSE
P4.Forme	3.5 (sd=0.6)	3.2 (sd=0.5)	0.0875	Wilcoxon	FALSE
P4.Stress	3 (sd=0.9)	2.5 (sd=1)	0.0865	Wilcoxon	FALSE
P4.Social	3.3 (sd=0.8)	3.4 (sd=0.7)	0.8035	Wilcoxon	FALSE
P4.Entourage	3.1 (sd=0.8)	2.9 (sd=0.8)	0.3178	Wilcoxon	FALSE
P4.Psycho	3.4 (sd=0.7)	3.3 (sd=0.8)	0.7028	Wilcoxon	FALSE
P4.General	3.4 (sd=0.6)	3.1 (sd=0.4)	0.0223	Wilcoxon	TRUE
P5.Forme	3.3 (sd=0.7)	3.1 (sd=0.9)	0.4309	Wilcoxon	FALSE
P5.Stress	3.4 (sd=0.5)	3.2 (sd=0.8)	0.4368	Wilcoxon	FALSE
P5.Social	3.3 (sd=0.8)	3.4 (sd=0.7)	0.717	Wilcoxon	FALSE
P5.Entourage	3.5 (sd=0.6)	3.3 (sd=0.7)	0.6322	Wilcoxon	FALSE
P5.Psycho	3.3 (sd=0.7)	3.4 (sd=0.8)	0.6657	Wilcoxon	FALSE
P5.General	3.3 (sd=0.6)	3.3 (sd=0.7)	0.7932	Wilcoxon	FALSE

La phase 1 ne permet pas de dégager de différences significatives entre les joueurs et les non-joueurs, qui ont tous un niveau de bien-être moyen égal et, à l'exception des joueurs qui expriment une moins bonne forme sur le plan physiologique (faim, soif et fatigue) que les non-joueurs. Dès la phase 2, des différences apparaissent lorsque les joueurs expriment qu'ils entretiennent de moins bonnes relations avec leur entourage proche que les non-joueurs. Cependant, à partir de la phase 3 les tendances s'inversent : les non-joueurs expriment être en moins bonne forme que les joueurs. En phase 4, leur forme physique est quasi-significativement moins bonne que celle des non-joueurs, ils expriment également un niveau de stress plus important ainsi qu'à leur tour de moins bonnes relations avec leur entourage proche et, de manière générale, un état de bien-être significativement moins bon que celui des joueurs. Le fait que les niveaux de bien-être, en détail ainsi qu'en moyenne, soient équivalents en première phase et en dernière phase, où il est simplement demandé aux élèves de remplir un questionnaire, laisse supposer que les variations sont également liées aux activités précédant immédiatement le questionnaire bien-être : les phases d'évaluation et de progression *via* les jeux Portal et Spore se sont suivies des entretiens semi-directifs ainsi que la phase d'application *via* les exercices. A cet endroit, les seules données exploitables relativement à leur robustesse sont celles obtenues en phase 4 d'application. A l'issue de l'activité, ces dernières expriment notamment par de moins bons scores sur leur bien-être physiologique, leur niveau de stress ainsi que de bien-être général un bien-être moindre par rapport aux joueurs.

En raison d'éventuels freins possibles dans l'expression de perceptions intimes et des représentations qui leur sont associées dans un cadre inhabituel, d'autant plus auprès d'un public adolescent, il a été choisi d'extrapoler les données afin d'observer d'éventuelles variations, peu visibles sur le plan statistique en cas de minimisation de la part des déclarants. Pour ce faire, le calcul du score bien-être a été biaisé : lorsque les élèves déclaraient le niveau minimum ou maximum (1 ou 5), le coefficient attribué a été multiplié par deux, donnant ainsi plus de poids à ces déclarations. De cette manière, étaient considérés comme ayant un niveau de bien-être insuffisant les élèves dont le score était inférieur à 3 et suffisant lorsqu'il lui était supérieur¹.

¹ Voir « Figure 35 : Scores ré-évalués du questionnaire bien-être des phases 1 (P1) à 5 (P5) », p.209.

Figure 35 : Score ré-évalué du questionnaire bien-être des phases 1 (P1) à 5 (P5)

	Joueur	Non-joueur	p.value	test	
ScoreP1	3.3 (sd=0.5)	3.4 (sd=0.5)	0.4425	t-test	FALSE
ScoreP2	3.2 (sd=0.4)	3.3 (sd=0.4)	0.5125	t-test	FALSE
ScoreP3	3.1 (sd=0.5)	3.1 (sd=0.6)	0.7773	Wilcoxon	FALSE
ScoreP4	3.3 (sd=0.6)	3 (sd=0.6)	0.0875	Wilcoxon	FALSE
ScoreP5	3.3 (sd=0.5)	3.3 (sd=0.7)	0.9796	Wilcoxon	FALSE
P1 Bien	19 (52.8%)	17 (47.2%)	0.437	Fisher	FALSE
P1 PasBien	5 (71.4%)	2 (28.6%)			
P2 Bien	17 (53.1%)	15 (46.9%)	0.7279	Fisher	FALSE
P2 PasBien	7 (63.6%)	4 (36.4%)			
P3 Bien	16 (53.3%)	14 (46.7%)	0.7433	Fisher	FALSE
P3 PasBien	8 (61.5%)	5 (38.5%)			
P4 Bien	18 (60%)	12 (40%)	0.4888	Fisher	FALSE
P4 PasBien	5 (45.5%)	6 (54.5%)			
P5 Bien	18 (56.2%)	14 (43.8%)	1	Fisher	FALSE
P5 PasBien	5 (50%)	5 (50%)			

A cet endroit, les scores quasi-identiques aux scores préliminaires dénotent à nouveau et de manière quasi-significative un bien-être plus important à l'issue des exercices à faire en phase 4 pour les joueurs contrairement aux non-joueurs qui sont ici un tiers en situation de bien-être insuffisant. Ces derniers présentent en effet et pour la quasi-totalité d'entre eux un niveau de bien-être satisfaisant qui ne va cesser de chuter à partir de la phase 2 et jusqu'à la fin de l'enquête. Ce score peut se justifier par rapport au fait que les non-joueurs sont désavantagés par rapport aux joueurs car déstabilisés par l'usage peu fréquent de produits vidéoludiques. Cependant, les scores montrent que les joueurs sont proportionnellement les plus nombreux à présenter un score de bien-être insuffisant lors des phases 2 et 3 : 29% de non-joueurs contre 21% de joueurs en phase 2 et 44% de non-joueurs contre 26% de joueurs en phase 3. Ainsi, ces données montrent que les joueurs sont tout autant déstabilisés, sinon plus que les non-joueurs, par la pratique de jeux vidéo en l'occurrence inconnus.

Enfin, le dernier traitement opéré sur ces données a été le calcul des moyennes générales de ces scores extrapolés sur les cinq phases ainsi que le calcul du nombre de variations de scores de manière longitudinale. Le calcul des variations s'est opéré sur l'observation de la différence ou de la persistance d'une même réponse pour chaque entrée sur les cinq phases de l'enquête (0 si aucune variation, 1 si 1 variation, sans prise en compte du degré de la

variation de 1 à 5 sur le score). L'intérêt de cette analyse est double : les réponses témoignent d'une part d'une situation instable sur le plan des entrées indiquées par les questions du questionnaire (relations avec l'entourage par exemple) mais également d'une plus grande sensibilité dans la capacité à opérer à un retour réflexif sur sa propre situation et à l'exprimer. Ainsi, il est apparu qu'aucune de ces données n'a révélé de différence significative entre les joueurs et les non-joueurs qui présentent pour les $\frac{3}{4}$ dans les deux échantillons, des réponses indiquant un niveau de bien-être satisfaisant. Les joueurs sont cependant ceux qui dénotent des plus hauts scores bien-être mais aussi d'un nombre plus important de variations.

Figure 36 : Données finales du questionnaire bien-être

	Joueur	Non-joueur	p.value	test	
Moyenne5Scores	3.3 (sd=0.4)	3.2 (sd=0.4)	0.961	Wilcoxon	FALSE
Moyenne5ScoresClasse <3	6 (54.5%)	5 (45.5%)	1	Fisher	FALSE
Moyenne5ScoresClasse >ou= 3	18 (56.2%)	14 (43.8%)			
nvariation	5.1 (sd=4.4)	4.7 (sd=4.8)	0.6552	Wilcoxon	FALSE

Figure 37 : Moyennes des scores

Moyennes	Joueur	Non-joueur
Phase 2 Portal	4/10	3/10
Phase 3 Spore	7/10	7/10
Phases 4 et 5 Exercices	6/10	5/10
Général	5,5/10	5,1/10

1.2. L'analyse par co-occurrences

1.2.1 Analyse des variables sexe, âge et filière

L'analyse de discours a été écartée au profit de l'analyse de contenu qui, dans cette enquête a été réalisée selon des modalités favorisant une exploitation quantitative et qualitative. Ainsi, durant l'entretien, seules les expressions et groupes de mots étaient retenus comme réponse et, lorsqu'elles n'étaient pas formulées de cette manière, les données déclaratives étaient retranscrites sous forme de mots-clefs. Aussi, et dans ce cadre-là, l'analyse de contenu sémantique s'est avérée peu robuste et l'analyse par co-occurrence lui a été préférée. Contrairement à l'analyse statistique trouvant son fondement dans l'étude de l'*ethos* et des représentations associées aux entrées de chaque question, l'analyse de contenu se fonde non pas sur la matière d'expression mais sur la matière du contenu. A cet endroit, l'exploitation de mots clefs formulés par l'enquêteur, même si elle comporte inévitablement des biais d'interprétations, présente plus d'avantages que d'inconvénients. En effet, cette méthode a été privilégiée dans la mesure où les réponses obtenues durant les entretiens sont par la suite également exploitées en l'état. Un des premiers objectifs de l'analyse par co-occurrence est d'identifier des profils basés cette fois sur le contenu des données déclaratives. Dans un premier temps, les variables non comprises par les discriminants de l'enquête (joueurs et non-joueurs) ont été passées aux cribles afin de vérifier que certaines constantes ne soient pas attribuées par erreur aux joueurs et aux non-joueurs tandis qu'elles pourraient être en réalité le fait d'autres critères. Ainsi, le sexe, l'âge et la filière des élèves, critères à l'origine retenus dans un parti pris de représentativité et de diversification, ont été respectivement analysés.

Concernant la variable sexe¹, il s'est avéré que l'analyse de contenu sur les deux classes a montré que sur un total de 2585 mots-clefs analysés sur le corpus formaté, seuls 476 mots sont distincts chez les filles, contre 475/2721 chez les garçons. Cependant, il s'avère que les données sont équivalentes sur le plan qualitatif, confirmant ainsi qu'il n'y a pas de différence marquant significativement la richesse de vocabulaire des filles et des garçons dans ce cadre. Le vocabulaire n'est cependant pas identique : les deux sous-échantillons n'ont que 14% de vocabulaire commun. Cela ne signifie pas pour autant que le 76% restant ne soit pas proches puisqu'il ne s'agit pas ici d'une méthode d'analyse par proximité sémantique mais par co-occurrence mais que plus exactement 14% des lèmes ont des co-

¹ Voir « Annexe 21 : Analyse par co-occurrence : synthèse de la variable sexe », p.467.

occurrences exactement identiques. La lecture détaillée des résultats montre que les mots qui reviennent le plus sont : chez les filles « prof », « inconnu », « mission », et « sociab+ » ; chez les garçons « stratégie » loin devant, puis « son », « passif », « liberté », « personnalité », « football ». Ces co-occurrences significatives laissent entendre que les filles se distinguent des garçons par l'expression d'un raisonnement par objectif (« mission ») et accordant une importance notable aux figures d'autorité (« prof ») ainsi qu'aux contraintes (« inconnu », « sociab+ »). Leurs réponses portent principalement sur la communication, (« blague », « lien », « réseaux sociaux », « rencontre », « gens », « réaction », etc.) marqué par ailleurs par un rapport au monde un peu plus dichotomique que les garçons (« renforcer », « bénéfique », « aise », « ennui », « dispute »). L'analyse de corpus des garçons dénote, elle, de l'expression d'un mode de raisonnement davantage axé sur les moyens que sur les objectifs (« stratégies »), et plus spontané que les filles : contrairement à elles, ils accordent moins d'importance aux freins ou aux soutiens, mais mettent davantage en avant les leviers de subjectivation que sont les sens (« son », « décors », « musique »), les sentiments (« liberté ») et l'estime de soi (« personnalité »). Plus généralement, l'objet des réponses des garçons ne porte pas sur les autres ou sur la communication mais davantage sur des contextes et des actions (« quotidien », « travail », « passe-temps », « jeux », « équipe », « vitesse », « évoluer », « geste », « éviter », « suivre », « retrouver », « action », « adapter », « améliorer »). La différence d'objet principal des réponses entre les filles et les garçons peut être retenue et combinée aux autres critères ultérieurement utilisés pour définir les profils.

Concernant la variable âge¹, il apparaît que même si la présente recherche restreint à l'origine la population aux élèves âgés de 14 à 17 ans, les élèves redoublants et donc plus âgés ont également été retenus. En effet, il s'avère que conserver les redoublants dans ce cadre permet d'obtenir plus d'informations sur la place des jeux vidéo en amont ou en aval de l'« échec » scolaire. Ainsi, les données des élèves de 15 à 19 ans ont été retenues pour être analysées sur 5 classes. Les élèves âgés de 15 ans se démarquent des autres par leur propension à utiliser les mots suivants : « utile », « note », « limite », « abuser », « bagarre », « couleur », « choisir », « style ». Ces mots dénotent un champ lexical plus élémentaire traduisant de l'intérêt pour la scolarité et les opportunités de subjectivation dans le respect d'un cadre identifié. Les élèves âgés de 16 ans, eux, présentent déjà un vocabulaire plus technique, et par ailleurs similaire à celui des garçons, analysé plus haut :

¹ Voir « Annexe 22 : Analyse par co-occurrence : synthèse de la variable âge », p.468.

« attribut », « déplacement », « direction », « réseaux sociaux », « cause ». Celui-ci traduit une focale directement liée à l'objet de l'enquête plutôt qu'à ceux des questions posées en entretiens. Les élèves âgés de 17 ans présentent un vocabulaire dont la matière exprime des idées plutôt orientées sur le bien-être et son périmètre : « détente », « collectif », « retrouver », « aise », « découvrir », « difficile », « frustrer ». Par opposition aux deux variables âge précédentes, le fait que ces élèves orientent principalement leur réponse sur ces thèmes, traduit un intérêt pour l'entretien des déterminants de la santé les concernant. Les élèves de 18 ans, eux, vont encore plus loin en présentant un vocabulaire au spectre sensiblement plus large et orienté sur les déterminants de la santé eux-mêmes mais aussi des autres avec le vocabulaire prédominant suivant : « victoire », « commune », « communauté », « suivre », « parfois », « vrai », « point », « patient », « beaucoup », « décision », « question ». Enfin, les élèves âgés de 19 ans sont ceux qui présentent le plus important niveau de vocabulaire orienté autour de la réflexion et sur la perception : « aide », « penser », « bénéfique », « réfléchir », « sentir », « mieux », « savoir », « cours », « revenir ». L'objet des réponses des élèves traduisant des intérêts très différents d'un âge à un autre permet de valider ce critère comme un biais à prendre en compte dans la lecture finale des profils.

Enfin, la variable filière¹ répartie en six classes les filières générales (G), économique et sociale (ES), littéraire (L), scientifique (S), science et technique de laboratoire (STL) science et technologie du management et de la gestion (STMG) a été ciblée. Les élèves de filière générale se distinguent des autres par un vocabulaire relatif à l'ordre des choses et les plaçant en position de passivité : « inconscient », « normal », « arriver ». Cela peut notamment s'expliquer par rapport au fait qu'à la différence des autres filières qui concernent les élèves de 15 à 19 ans celle-ci inclut seulement des individus âgés de 15 à 16 ans maximum qui, comparativement, présentent une perception potentiellement moins importante de leur propre pouvoir d'agir. Les élèves de la filière ES se caractérisent par un vocabulaire propre au challenge et à la compétition, notamment par l'usage prédominant des thèmes « atteindre », « compétitif », « pouvoir ». Les élèves de la filière L, eux, avec l'emploi des thèmes les plus récurrents « excitation », « méfiance », « question », expriment un intérêt davantage porté sur les effets des objets (matériel, immatériel et humain) en réception. Les élèves de la filière S, avec les mots « anglais » (toujours évoqué lors des entrées portant sur l'*empowerment* permis par le serious gaming et la gamification),

¹ Voir « Annexe 23 : Analyse par co-occurrence : synthèse de la variable filière », p.468.

« frustrer » et « casse-tête », présentent une focale orientée sur la réflexion et la logique. Les lèmes les plus utilisés par les élèves de STI ont pour point commun de se concentrer relativement à des points de référence « image », « comme », « bon ». Enfin, les élèves de STMG sont ceux dont les réponses étaient les plus pragmatiques par rapport aux questions posées. Ainsi, ils se distinguent ici des autres filières par l'emploi des mots suivants : « geek », « manger », « colère », « taire », « guerre », « meilleur », « aléatoire », « fois », « changer », « énerver », « jouer », « perdre ». Cette analyse permet en effet de dégager des différences entre les élèves, ayant pu intervenir en amont de leur choix de filière et s'étant probablement développées en aval. En tout état de cause, il s'avère que ces différences sont trop fines pour l'élaboration des profils, mais pourront être utilisées pour une lecture plus précise de ces derniers.

Ainsi, l'analyse des différents critères de sexe, d'âge et de filière a permis de faire émerger des tendances caractéristiques et dont la validité n'a pas pour vocation de s'étendre au-delà du périmètre de l'étude. En revanche, ces tendances, une fois combinées avec les autres déterminants des profils, permettront une lecture précise de données ayant un important potentiel de représentativité au-delà d'un plan cognitif, linguistique ou sociologique, privilégiant sous la focale de l'*empowerment* au prisme des Sciences de l'Information et la Communication.

1.2.2 Analyse différentielle des joueurs et des non-joueurs

Lorsque l'analyse compare les joueurs et les non-joueurs, il apparaît que ces derniers présentent 14% de vocabulaire commun. Les joueurs se caractérisent par l'emploi d'un total 2998 mots pour 486 distincts, contre 2310 pour 462 pour les non-joueurs. Le dictionnaire commun permet de distinguer trois champs lexicaux. Le premier comprend les mots « négatif », « seul », « agressif » et « énerver », associés à des représentations négatives ; le deuxième « vie », « nourriture », « groupe », « lier », et « vie », associés à des représentations positives ; le dernier « compétitif », « image », « prof », et « information », à valeur neutre ou variable. Cela traduit notamment le fait que pour l'ensemble de la population d'étude, certaines idées sont en lien avec le thème du jeu vidéo de manière récurrente : celle du mal-être, celle des besoins vitaux, et enfin celle d'un point de référence. Loin de signifier un jugement, cela témoigne de la prédominance de certaines représentations dans l'univers perçu par les élèves, joueurs comme non-joueurs : celles des dangers, des besoins et des repères. Ces informations constituent un signal positif pour les

organismes de prévention, puisqu'elles montrent que les messages d'alertes autour des jeux vidéo ont bien été entendus par ces publics.

Les différences marquant les réponses exprimées par les joueurs et les non-joueurs sont également significatives. Les joueurs se distinguent des seconds par l'emploi récurrent des mots suivants : « jeux vidéo », « devoir+ », « ambian+ », « humain », « moral » et « blague ». Ils utilisent également souvent les mots « connaissance », « défendre », « rage », « ouvert », « mental », « anglais », « bonheur », « apporter », « apprenti+ », « personnel ». Ainsi, les joueurs se font remarquer par leur capacité d'écoute dans l'expression de l'attention qu'ils portent à leur environnement, à eux-mêmes ainsi qu'aux émotions qu'ils peuvent ressentir. L'emploi de mots tels que «[ressentir] rage », «[le] mental », ou «[c'est] personnel », sous-entend que ces derniers ont préalablement ou du fait de la recherche-action, opéré un retour réflexif sur leurs pratiques (vidéoludiques ou non) catalysant un plus important pouvoir d'agir sur leur bien-être. Effectivement, le public adolescent ; plus à l'écoute des réponses positives ou négatives de leur corps et de leur psyché par rapport à des contextes identifiables présente ainsi plus de ressources pour aiguiller leurs choix en direction des contextes qui leur sont les plus favorables. Si des études certifient que ces compétences sociocognitives sont développées grâce à la pratique des jeux vidéo, il n'y a pas d'étude permettant de les pondérer par l'identification des facteurs conduisant à préférer les jeux vidéo aux autres loisirs pour une même population dont les sujets sont issus de foyers aux revenus similaires. Ainsi, il n'est pas possible à ce stade de la recherche et compte tenu des résultats à disposition de dire si ces tendances sont le fait de la pratique du jeu vidéo ou si elles caractérisaient le profil d'individu destinés à se diriger vers des loisirs aux caractéristiques similaires en général ou vers une pratique suffisamment importante de ce loisir en particulier pour se considérer comme joueur.

Les non-joueurs eux se distinguent des joueurs par l'emploi massif de mots pour la plupart présents dans le dictionnaire commun aux deux échantillons : « agressif », « seul », « négatif », « nourriture », « groupe ». Ils se caractérisent également par l'emploi des lèmes suivants : « évolutif », « améliorer », « joyeux », « création », « guerre », « plaire », « proche », « discret », « rythme », « média », « progressif », « différent ». L'ensemble de ces mots récurrents a priori anarchiques peut cependant s'organiser en plusieurs champs : « agressif », « négatif », « seul » pour les lèmes dont le sens est porteur de représentations défavorables au bien-être pour cette population ; « groupe », « évolutif », « améliorer », « joyeux », « création », « guerre », « plaire », « proche », « rythme », « médias » porteurs de représentations positives gravitant autour du divertissement ; « nourriture », « discret »,

« différent », porteurs ici de sens variables selon la co-occurrence. Ainsi, il apparaît que la focale prédominante exprimée au travers des réponses des non-joueurs est celle du plaisir *versus* déplaisir. Bien que les notions de plaisir et de déplaisir soient liées à celles de bien-être et de mal-être, il s'avère qu'elles ne sont pas totalement identiques.

Aussi, l'analyse par co-occurrence montre que les joueurs emploient un vocabulaire témoignant de leur capacité à distinguer le plaisir et le déplaisir du bien-être et du mal-être. Autrement dit, cumulant contrairement aux non-joueurs à la fois la pratique du jeu vidéo et la connaissance des dangers d'une pratique à risque, les joueurs expriment une plus grande sensibilité dans leur capacité de discernement et d'associations d'idées. Par exemple : étant capables de distinguer une situation plaisante pouvant effectivement conduire à un état de mal-être ou une situation déplaisante pouvant conduire à un état de bien-être et inversement. Les non-joueurs, eux, s'ils sont capables d'effectuer la distinction, l'expriment cependant peu dans une situation de recueil de données, l'enquête, dont la nuance fait pourtant l'objet sous-jacent de la quasi-totalité des questions posées durant les cinq phases. Finalement, les joueurs ayant déjà fait l'expérience de l'autocontrôle et ayant au moins une fois déjà dû interrompre une activité de jeu peuvent être plus à même d'en parler sans pour autant être capable de généraliser cette capacité à chaque situation d'excès au même titre qu'un non-joueur peut employer sa sensibilité à distinguer plaisir et déplaisir du bien-être et du mal-être dans d'autres contextes potentiellement à risque. Aussi, les résultats obtenus serviront ici uniquement à lire les données obtenues dans la création de profils finale.

1.2.3 Analyse des classes retenues

Le traitement des données sur Alceste ne nécessitant pas l'identification de discriminants, le parti pris a été celui de considérer l'ensemble des caractéristiques retenues comme critères : le type (joueur ou non-joueur), le sexe, l'âge et la filière. De cette manière, les classes à analyser n'ont pas été imposées, au contraire : le traitement informatique, par le codage du corpus, a donc permis de faire émerger des classes caractérisant des profils dominants, indépendamment des critères encodés. Une analyse en six classes s'est avérée être la plus pertinente sur le plan informatique, avec un taux de 71% d'unités textuelles réparties ainsi en fonction de leur significativité.

La première classe à émerger de l'analyse (« Classe 1 ») se caractérise par les mots : « musique », « énigme », « décors », « voix », « graphismes », « tv », « téléphone », « devoir+ », « personnage », « logiciel », « corvées », « ambian+ », « scénario », « multi-

joueur », « stéréotyp+ », « déplacement », « joie ». Le traitement met en lumière que cette classe est représentative des élèves de secondes générales. En effet, les unités textuelles relevées sont quasi-identiques avec celles de l'analyse par âge et par filière. Elle dénote cependant et uniquement d'un intérêt particulier pour les aspects ludologiques et ne fait à aucun moment donné ressortir des unités textuelles témoignant d'un retour réflexif porté sur cette activité et sur les leviers d'*empowerment* qu'elle permettait d'activer.

La deuxième classe à apparaître (« Classe 2 ») se distingue significativement des autres par le vocabulaire suivant : « prolonger », « identique », « différent », « évoluer », « satisfaction », « carnivore », « avatar », « mental », « cellule », « répondre », « atout », « vie », « choix », « taire ». Elle est informatiquement significative des élèves âgés de 17 ans, non-joueurs, de la filière STI en classe de terminale. La non-prépondérance de co-occurrences dichotomiques permet de caractériser cette classe par un vocabulaire associé à des représentations favorables et à des mots relevant d'une pensée plus riche ou sinon plus complexe. Par ailleurs, cette classe traduit l'expression par les élèves concernés d'une porte ouverte à une perception orientée autour de processus d'empowerment offerts par les produits vidéoludiques de part et d'autre du continuum physico-numérique.

La troisième classe (« Classe 3 ») témoigne d'un regard qui présente un potentiel extrêmement favorable aux développements des déterminants de la santé : « angoisser », « détendre », « perdre », « humeur », « journée », « bonne », « sentir », « défaite », « apaiser », « bien-être », « positif », « début », « gagner », « normal », « penser », « attentif », « compenser », « rester ». En effet, par un spectre plus large et plus précis, où les unités textuelles à consonnance défavorables ne sont jamais plus nombreuses que ceux traduisant une perception favorable à l'*empowerment*. Effectivement, hormis la traduction d'un système de représentation relativement binaire, elle dénote d'un retour réflexif cette fois non pas porté sur les pratiques mais sur les perceptions. Cette classe représente significativement les élèves de STI, âgés de 18 et de 19 ans, joueurs et en terminale.

La quatrième classe (« Classe 4 ») constitue une branche issue de la Classe 3, cette fois typique des élèves de filière ES, âgés de 17 ans, de sexe féminin, en classe première : « mal-être », « ennuyer », « bonheur », « seul », « bien-être », « apprécier », « perdu », « valeur », « content », « santé », « gagner », « manque », « évader », « famille », « heureux », « bénéfique », « compenser », « découvrir ». Les unités textuelles se positionnent ici quasi-identiquement à l'opposé de la classe précédente et s'avèrent articulées autour de l'idée principale de compensation.

La cinquième classe (« Classe 5 ») est apparentée à la Classe 2 et se démarque par le vocabulaire suivant : « renforcer », « grand », « gens », « proches », « parents », « écouter », « amis », « aller », « foot », « aimer », « décision », « entourage+ », « sens », « influencer », « humain », « timide », « famille », « communique ». Les élèves, de sexe masculin et de filière ES sont représentatifs de cette classe. L'analyse permet de mettre en lumière que les élèves appartenant à cette classe évoquent, contrairement à ceux de la classe 2, plus rarement l'expérience de manière préalable aux entretiens et dont le transfert d'aptitudes dans la vie quotidienne fait pourtant l'objet. Davantage connectés au versant « physico » qu'au volet « numérique » du continuum, il apparaît ici que l'expression d'une vision pourtant favorable à l'*empowerment* et au bien-être s'avère limitée lorsqu'il s'agit de faire communiquer et d'articuler des processus plus complexes tels qu'ils peuvent être présents dans des cadres de *serious gaming* et/ou de *gamification*.

Enfin, la Classe 6 en tant que dernière classe, de surcroît apparentée à la classe 5, est celle qui se démarque le moins des six. Pourtant représentative des élèves de filière S âgés de 15 ans, elle se distingue par les unités suivantes : « général », « culture », « nom », « anglais », « lien », « inconscient », « dire+ », « chose », « histoire », « voir », « média », « utile », « espace », « savoir+ », « apprendre », « personnalité ». Effectivement, elle présente des similitudes avec les résultats de l'analyse par filière et témoigne d'un retour réflexif à la fois exploitable et intéressant concernant ce public spécifique.

Cette analyse s'avère pertinente puisque, croisée avec les analyses antérieures, elle apporte la confirmation des résultats relatifs à chaque critère tout en permettant de dégager des profils faisant la lumière sur ce qui est significativement l'apanage des discriminants (joueurs et non-joueurs) ou non. Cependant, malgré son degré de pertinence élevé sur le plan informatique, et aussi du fait de l'effectif total limité à 43 élèves en fin d'enquête, il apparaît qu'un découpage en six classes s'avère être trop fin pour autoriser une utilisation des données obtenues dans le cadre d'un traitement croisé avec l'analyse statistique. Aussi, un traitement similaire en trois classes permettrait alors de prendre en compte ces résultats avec, pour chaque classe, un nombre plus important d'élèves de manière à faire converger un seuil de robustesse des données minimum avec un seuil de finesse des résultats le plus élevé possible.

1.3 Jeux vidéo et *empowerment* du bien-être : les tendances

1.3.1 Classes factorielles

Le dernier traitement opéré sur Alceste a donc consisté à imposer une analyse en trois classes¹. De cette manière, 92% des unités textuelles du corpus ont été classées. La première classe (« Classe 1 ») représentant 16% des unités est la plus spécifique et, du fait de son importante homogénéité, c'est la première à s'être distinguée sur l'arbre de classification. En écho avec la Classe 1 du traitement préliminaire, elle se caractérise par des mots tels que « énigme », « musique », « décors », et « graphisme ». La deuxième classe (« Classe 2 »), représente 56% des unités textuelles et constitue la plus importante du corpus. En écho avec les classes 2, 5 et 6 de l'analyse préliminaire, cette deuxième classe se caractérise par des mots tels que « relation », « choix », « sociab+ », « faire », « action ». Enfin, la troisième classe (« Classe 3 ») représente 28% des unités textuelles classées. En écho avec les classes 3 et 4 de l'analyse préliminaire, elle se caractérise par les mots « bien-être », « perdre », « gagner », « heureux », « santé », et « compenser ».

Le vocabulaire employé de manière surreprésentée dans la première classe dénote de la sensibilité du regard porté sur les univers vidéoludiques : « musique », « énigme », « voix », « graphisme », « scénario », « multi-joueur », « personnage », « ambian+ », « progressif », « déplacement », « univers », « challenge », « expérience », « gameplay », « course », « rythme », « futurisme », « lecture », « jeu ». Les autres médias ou supports numériques (« tv », « téléphone », « logiciel », « stéréotyp+ », « publicité+ », « série ») sont également mentionnés beaucoup plus souvent que dans les autres classes. Par ailleurs, la présence de mots à caractère positif (« envie », « joie ») sont également ici des corollaires mentionnés de manière significative. Les mots absents au sein de cette classe sont les suivants : « aise », « gens », « prendre », « perdre », « aimer », « chose ». L'absence de sur-représentativité des mots en lien avec les familles « sociab+ » ou « gens » témoigne d'une pratique vidéoludique plus personnelle que collective à caractère privé voire intime. Par ailleurs, le fait que jamais ne soit fait mention du fait de perdre peut témoigner d'une faible importance accordée à cet évènement par les élèves appartenant à cette classe. Effectivement, l'analyse fait ressortir que la classe est représentative des élèves joueurs, qui sont par ailleurs ceux qui utilisent à cet endroit le plus fréquemment les mots « jeux vidéo », « devoir+ », « ambian+ » et « apprentissage+ ». Ces caractéristiques dénotent en effet d'une focale orientée davantage

¹ Voire « Annexe 20 : Rapport détaillé de l'analyse de données par co-occurrences », pp.407-466.

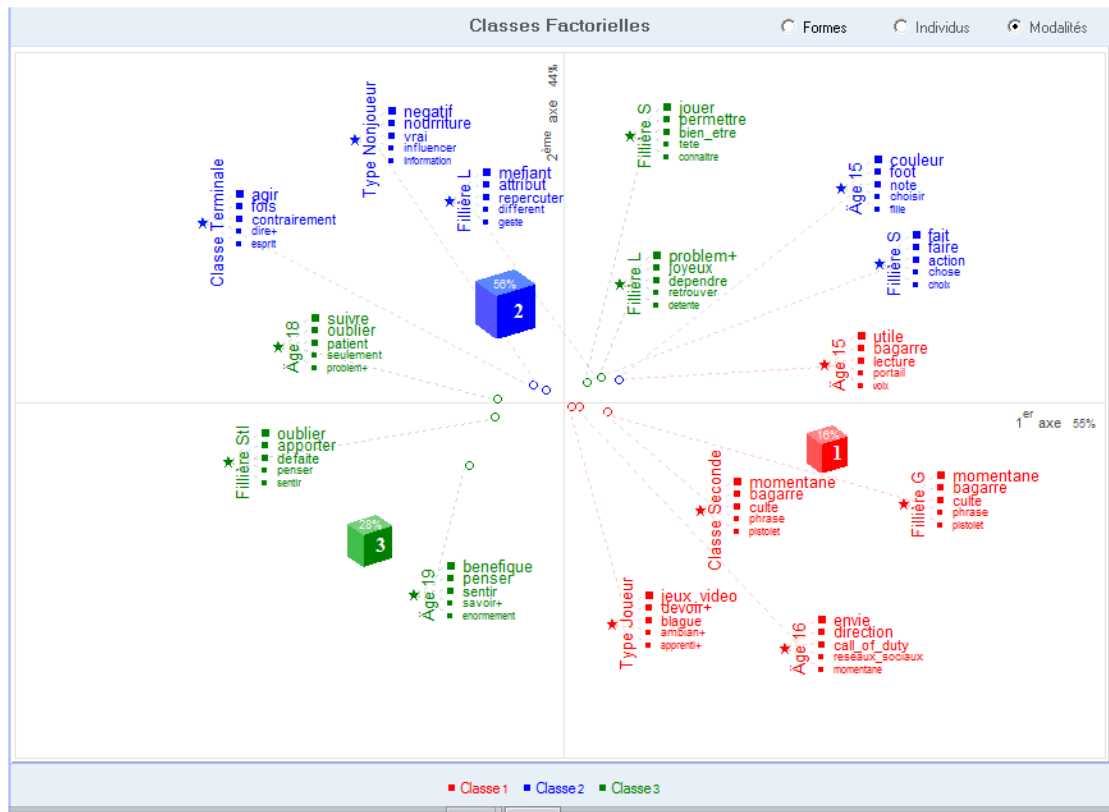
sur l'immersion vidéoludique et sur ses effets que sur les étapes marquantes de l'expérience dont font partie les victoires (bien que le mot soit ici mentionné) et les défaites. L'arbre de classification hiérarchique permet d'identifier trois grands groupes de co-occurrences caractérisant cette classe : le premier porte sur les sensations liées à la pratique vidéoludique (« concentration », « distraction », « surprise ») et à ses marqueurs « personnage », « graphisme » ; le deuxième porte sur l'univers narratologique (« scénario », « dialogue », « réflexion », « rythme », « situation », « communication » ; le dernier sur les aspects ludologiques et ludiques (« challenge », « compétitif », « réalisme », « but »). Ainsi, il apparaît que cette classe caractérise les élèves dont la pratique des jeux vidéo est typique du loisir, faisant converger connaissances et compétences, plus que du simple passe-temps. En effet, au même titre que les autres activités périscolaires, tel que la pratique d'un sport par exemple, les jeux vidéo semblent ici porteur de représentations positives et actives dans le développement d'un univers favorable au bien-être.

La deuxième classe elle, se distingue considérablement de la précédente. Elle est davantage orientée vers les formes d'expression des sociabilités (« relation », « sociab+ », « gens »), de la subjectivation (« choix », « faire », « action », « personnaliser », « prendre », « décision », « essayer »). Cette classe montre que les mots utilisés pour décrire l'expérience ludique précédant les entretiens (« carnivore », « manger », « atout », « avatar », « évoluer », « vitesse ») sont des corolaires d'un champ lexical sérieux (« apprendre », « prolonger », « taire », « dire+ », « culture », « différent », « nom », « gentil », « adapter », « diriger », « grandir », « compétent », « influencer »). Cela apporte des éléments de validation du protocole PEPAA puisqu'ainsi, il apparaît effectivement que le fait de faire jouer au préalable à l'entretien les individus enquêtés, est un moyen de leur apporter des ressources utiles à l'opération d'un retour réflexif sur un sujet complexe. L'analyse fait également émerger que cette classe est représentative des non-joueurs, dont le mot le plus important ici est « négatif » et montre que le retour réflexif n'est pas pour autant un levier permettant de dépasser les freins individuels. La CAH permet de distinguer trois sous-groupes de mots : celui liés aux facultés sociocognitives (« capacité », « contrôle », « choix », « limites ») ; celui où la subjectivation constitue un déterminant commun (« personnaliser », « décider », « avatar »), et celui propre à l'apprentissage (« apprendre », « développer », « technique », « vocabulaire », « adapter », « chercher »). Le corpus propre à cette classe se distingue également des autres par l'absence des mots suivants « bien-être », « énigme », « musique », « voix », « tv », « heureux », « décors ». Ainsi, à l'image des classes 2, 5 et 6 de l'analyse préliminaire, elle présente effectivement les mêmes

caractéristiques : la non-prépondérance de co-occurrences dichotomiques et la représentativité du vocabulaire de l'*empowerment*, potentiel ou efficient, dans des cadres de *serious gaming* et de gamification. Aussi, alimenté par des représentations mentales associées au développement, à la subjectivation et à l'apprentissage, il s'avère alors que l'expérience vidéoludique partage ici des traits communs avec ceux de l'activité culturelle. En effet, les propriétés de cette classe et des groupes de mots constitués en son sein permettent de constater qu'au-delà des représentations associées aux compétences apparues dans la Classe 1, les jeux vidéo partagent également des représentations communes avec celle des activités de loisirs, de culture et liées à l'intellect.

Enfin, la dernière classe (« Classe 3 »), apparentée à la classe 2, réunit un corpus proche des classes préliminaires 3 et 4. Elle se partage ainsi en trois thèmes : le premier orienté à une sémantique à caractère positif (« bien-être », « bénéfique », « apaiser », « gagner », « heureux », « santé », « détente », « relax », « content », « évader », « oublier », « devenir », « calme ») ; négatif (« perdre », « angoisser », « manque », « compenser », « mal-être », « stress », « problème », « perdu », « défaite ») et neutre (« penser », « journée », « normal », « humeur », « sentir », « neutre », « valeur »). La CAH permet cependant de nuancer ces thèmes, en montrant notamment une répartition dans différents groupes. A la différence des deux autres classes, la Classe 3 se démarque par une CAH en deux groupes. Le premier groupe traduit, comme lors de l'analyse préliminaire, des représentations associant le vocabulaire du bien-être et du mal-être avec celui du plaisir et du déplaisir. Le second, celui du changement d'état (« compensation », « évader », « oublier », « abuser », « détendre », « ennuyer », « devenir »). Les mots absents sont parlants : « action », « faire », « vie », « personnages », « choix », « différent ». Ils dénotent en effet de représentations moins marquées par la subjectivation et par le pouvoir d'agir. Ainsi, et contrairement aux classes 1 et 2 mais aussi à la classe préliminaire 4, les représentations portées par le vocabulaire de cette classe ne témoignent pas d'un caractère particulièrement positif ou négatif à l'égard du *serious gaming*. En effet, si le corpus traduit ici une capacité à opérer un retour réflexif, son exploitation à des fins positives n'est pas exprimé. Ainsi, les représentations neutres gravitant autour de la consommation des médias en général et des jeux vidéo illustrent une pratique faisant simplement office de distraction dont les perspectives offertes ne dépassent pas celle du passe-temps.

Figure 38 : Classes factorielles de l'analyse par co-occurrences



Pour conclure, l'analyse par co-occurrence en trois classes a permis de dégager des représentations mentales associées à trois types de pratiques. La première concerne les individus qui utiliseraient les jeux de la même manière qu'un autre loisir faisant appel à la technicité, tel que par exemple une activité sportive ou artistique par exemple. Ainsi, il serait peut adapté de conseiller à un adolescent ayant une pratique excessive de ce type de se diriger vers une activité culturelle « non pratique ». Cette première classe concerne pour la plupart les élèves les plus jeunes ainsi que les joueurs et joueuses de jeux vidéo et témoigne de représentations (potentielles ou effectives) favorables à l'empowerment du bien-être et de la santé. La deuxième classe concerne les individus qui auraient une pratique du jeu similaire à celle d'une activité culturelle ou intellectuelle, telle que la lecture. Elle est représentative d'une partie des non-joueurs hostiles au jeu vidéo mais plus généralement des plus attentifs à la préservation et au développement d'un environnement favorable à leur bien-être et à leur santé. Enfin, la dernière classe traduit des représentations orientées vers l'hédonisme et l'atonie. De manière assez caricaturale, les élèves de seconde générale sont les plus représentés par la première classe, les élèves de seconde générale par la

deuxième et les élèves de filières technologiques par la dernière. Par ailleurs, l'observation du sexe des individus les plus représentatifs de chaque classe apporte la confirmation que le sexe est présent de manière paritaire et qu'il ne constitue pas à cet endroit un discriminant significatif. A l'issue de cette analyse, la valeur 1, 2 et 3 correspondant aux classes de l'analyse par co-occurrences a été attribuée à chaque individu pour obtenir la dernière variable nécessaire à la création de profils généraux de l'analyse statistique.

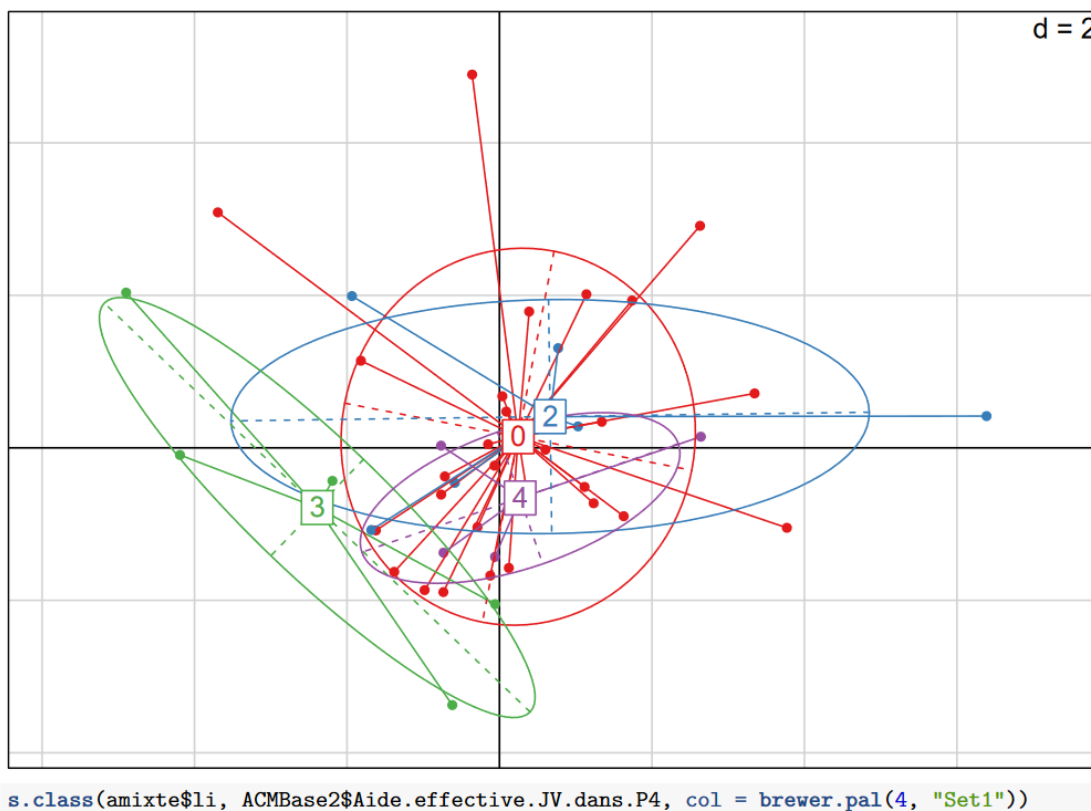
1.3.2 Analyse factorielle de données mixtes

L'analyse factorielle finale procède, à partir d'un certain nombre de critères retenus, au placement de chaque individu de l'échantillon de population de manière factorielle. Ces critères sont définis à partir des profils préliminaires issus des étapes précédentes. Les critères retenus pour réaliser le profiling étaient variés. A partir des distances séparant chaque individu, il sera alors possible d'identifier des classes et donc d'identifier des profils déterminants relativement à des tendances caractéristiques.

Le nombre de variations au score bien-être a été retenu car elle permet ici de montrer l'impact de situations inhabituelles sur le niveau de bien-être. Montrer s'il existe effectivement une différence entre joueurs et non-joueurs où entre profils d'élèves dont le type (joueur et non-joueur) ne constitue pas un discriminant s'avère pertinent. Le sous-profiling construit à partir du nombre de consoles utilisées, de leur type, ainsi que des genres de jeux préférés ont constitué des critères supplémentaires, tout comme le profil de consommation des médias. Ainsi, ces critères permettent de traiter les deux échantillons indépendamment du fait que les individus qui les composent se soient déclarés comme joueurs ou non-joueurs. Par exemple, il se peut qu'un élève s'étant déclaré comme non-joueur, du fait de la représentation qu'il avait lui-même de sa pratique de jeu considérée à ses yeux comme insuffisante pour s'identifier comme joueur, ait au contraire une pratique identique aux joueurs. C'est ce que les classes factorielles permettent à ce stade de révéler, faisant alors de ces critères des outils pertinents. Les sous-profils obtenus d'après le volet « Cognition » en début et en fin d'analyse, consistant à comprendre quelles sont les compétences, pour les élèves, qui sont sollicités par les jeux vidéo et exploitables dans la vie de tous les jours, constituent également un critère. D'autres résultats ont été également pris en compte en tant que critère, dont celui de la considération portée aux effets de l'expérience vidéoludique et leurs conséquences dans la réussite ou l'échec aux exercices

de la phase 4¹. Enfin, l'analyse prend en compte comme critère celui des classes issues de l'analyse de discours par co-occurrence.

Figure 39 : ACM : Retour sur expérience



L'ACM finale² a donc permis une catégorisation du total de 43 élèves, comprenant 24 joueurs et 19 non-joueurs en 3 classes. La première classe est celle qui réunit le plus d'élèves avec 17 joueurs et 7 non-joueurs. La seconde classe réunit 7 joueurs et 8 non-joueurs, et enfin la dernière classe ne concerne que les non-joueurs au nombre de 4. Les deux premières classes sont hétérogènes sur les plans du sexe, de l'âge et de la filière des élèves. Cependant, la dernière classe exprime une très forte singularité d'une poignée d'élèves de filière technologique³, déjà visible lors de l'analyse de contenu par co-occurrences. L'ACM permet de visualiser une opposition des classes 1 et 2 sur le plan des abscisses comme sur celle des ordonnées. Ces classes comprenant, malgré leur disparité, des joueurs comme des non-

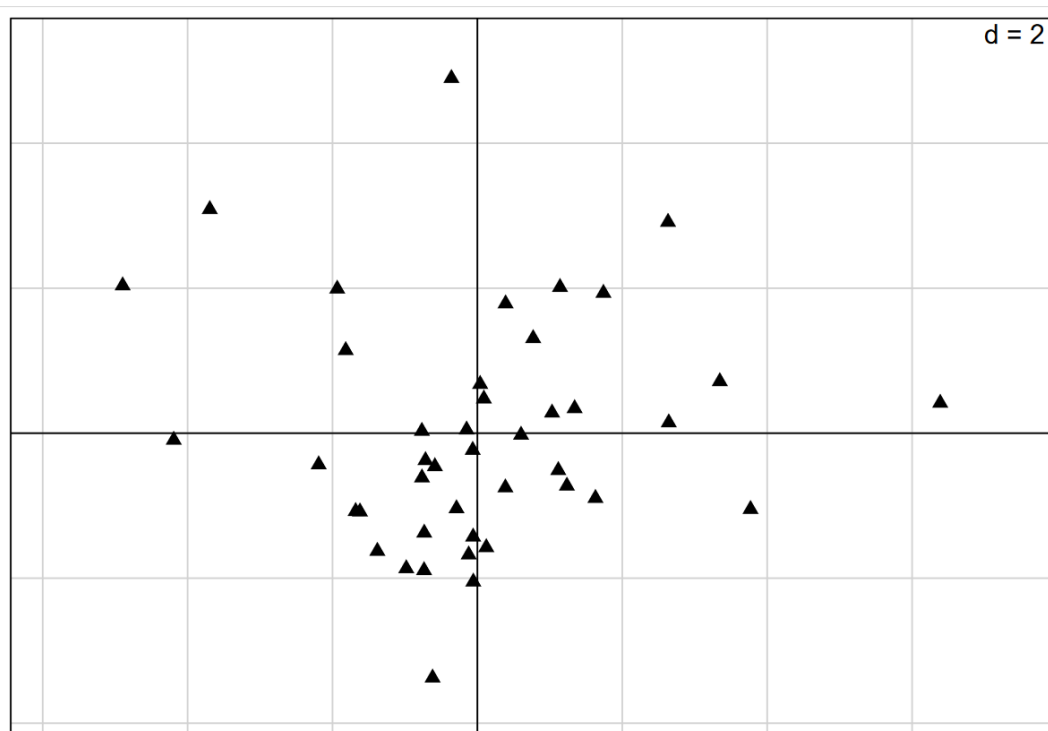
¹ Voir « Annexe 27 : Retour sur expérience sur une échelle de 1 à 6 », p.476 et « Figure 38 : ACFM : Retour sur expérience », p.222.

² Voir : « Figure 40 : Analyse factorielle de données mixtes », pp.225-227.

³ Voir : « Figure 41 : Dendrogramme final », p.227.

joueurs, confirment qu'il n'y a pas de pratiques propres à ces discriminants du point de vue des usages et des représentations qui agissent comme levier de l'*empowerment*. Ainsi, le fait d'être joueur ou non-joueur ne constitue pas une pratique différentielle. Il existe en revanche des tendances qui le sont et qui vont caractériser des pratiques plus florissantes et plus languissantes que d'autres de manière commune à ces deux discriminants. Est ici considéré qu'un même type d'adolescents se caractériseront vers un type de pratique ; que ce sont des causes environnementales et individuelles qui les dirigeront vers la pratique du jeu vidéo ou d'un autre type de loisir, que le loisir choisi sera déterminant dans les aptitudes développées.

Figure 40 : Analyse factorielle de données mixtes



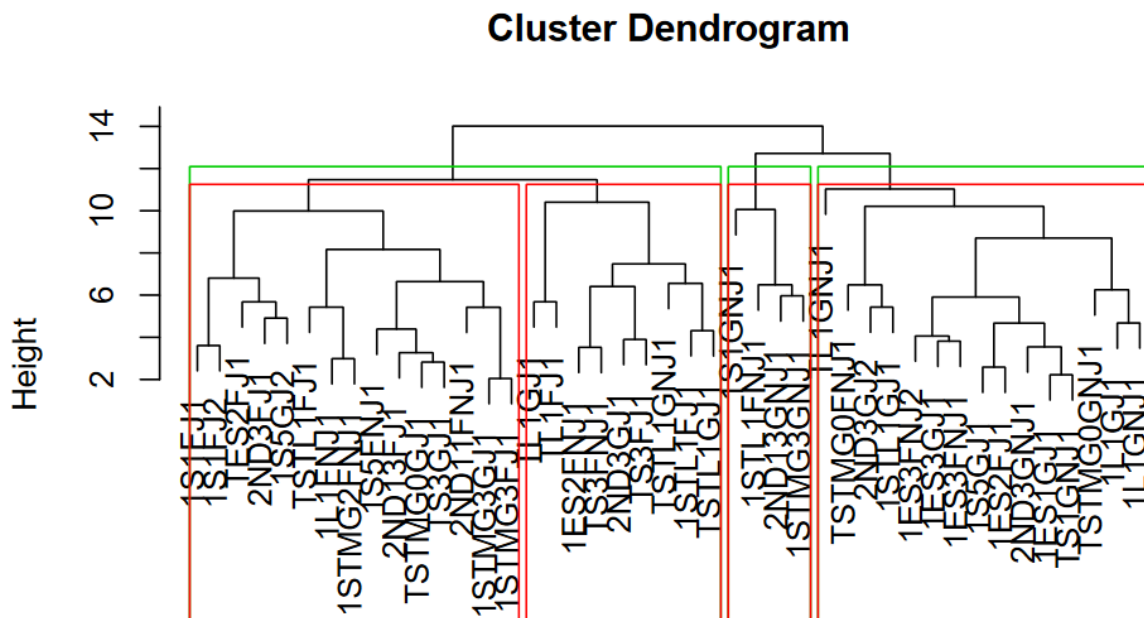
Pour représenter, les modalités dans le plan factoriel, on utilisera la fonction s.label. Par défaut, les deux premiers axes sont représentés.

```

s.label(amixte$co, clabel = 0.4, boxes=FALSE) #Selon LEs 2 premiers axes
##
##      Type      ProfilSporeEtPortal2 Moyenne5ScoresClasse ##      Joueur      :24      2      :      6
##      <3
##      Non-joueur:19      3      :      7      >ou= 3:32
##      4      :27
##      Plusieurs: 3
##
##
##      nvariationBienEtre NbConsolesUtilisésGaming PourcentageMédiasConso ##      Min.      : 0.000      1:21      Min.      : 14.29
##      1st Qu.: 0.000      2:22      1st Qu.: 76.19
##      Median : 4.000      Median : 85.71
##      Mean      : 4.907      Mean      : 82.23
##      3rd Qu.: 8.500      3rd Qu.: 92.86
##      Max.      :15.000      Max.      :100.00
##
##      CCCQ1DebutPour CCCQ2DebutPour      DiscoursProfil Aide.effective.JV.dans.P4 ##      Min.      : 0.00      Min.
##      : 0.000      0:28      1:11
##      1st Qu.:14.29      1st Qu.: 6.429      2: 6      2: 1
##      Median :15.58      Median :14.286      3: 5      3:10
##      Mean      :20.60      Mean      :14.884      4: 4      4:13
##      3rd Qu.:30.52      3rd Qu.:20.714      5: 8 ##      Max.      :63.64      Max.      :64.286
##
##      Apport.JV.vie.quot      GLaJJPour      JLaMCPour ##      1: 4      Min.      : 0.00      Min.      : 0.00
##      2: 1      1st Qu.:14.29      1st Qu.:14.29
##      3:11      Median :15.58      Median :14.29
##      4:19      Mean      :22.71      Mean      :18.87
##      5: 8      3rd Qu.:31.17      3rd Qu.:25.00
##      Max.      :58.44      Max.      :45.71

```

Figure 41 : Dendrogramme final



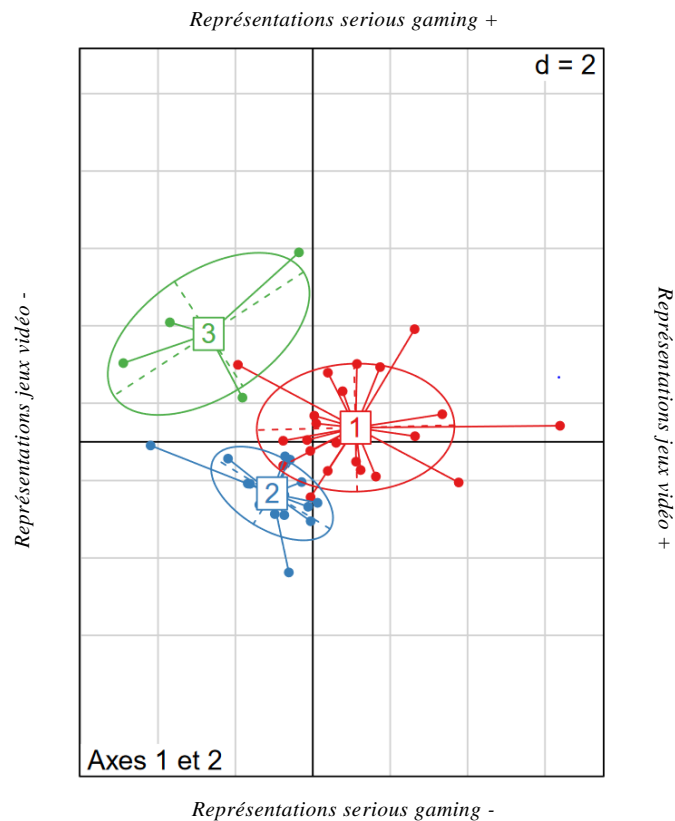
Les résultats préliminaires aux critères choisis permettent alors de lire l'AFDM finale¹ de la manière qui suit : les classes situées au-dessus de l'axe des ordonnées correspondent aux sujets dont les représentations gravitant autour du *serious gaming*, en tant que pratique sérieuse d'objets ludiques, sont envisageables ; les classes situées dans la partie inférieure correspondent à ceux dont les représentations gravitant autour du *serious gaming* ne sont pas envisageables : les classes situées à gauche de l'axe des abscisses concernent les élèves dont les représentations mentales associées aux jeux vidéo sont corrélées négativement au bien-être ; inversement, les classes situées à droite de l'axe des ordonnées concernent les élèves dont les représentations mentales associées aux jeux vidéo sont corrélées positivement. Par ailleurs, les perceptions liées à l'*empowerment* du bien-être et de la santé des élèves est corrélée par leur proximité du centre de l'AFDM (soit avec 0 à la fois sur l'axe des abscisses et de l'axe des ordonnées). Ainsi, la première classe se caractériserait par des représentations favorables concernant les jeux vidéo mais aussi par le *serious gaming* tel qu'il aura été opéré au fil de la recherche action et par une réponse positive. La deuxième classe se caractérise par des représentations plutôt défavorables sur les jeux vidéo mais par une réponse positive au *serious gaming* ainsi qu'aux thématiques de l'*empowerment* du bien-être et de la santé. Enfin, la dernière classe se positionne négativement à la fois par rapport au jeu vidéo et au *serious gaming*, ce qui explique notamment leur perplexité par rapport à la question de l'*empowerment* au fil de l'enquête.

Aussi, le nombre d'entrées prises en compte pour l'exploitation d'un échantillon aussi restreint suggère une extrapolation de ces résultats. D'une part, les individus ont été interrogés à de nombreuses reprises, selon des modalités logistiques, méthodologiques et sémantiques différentes de manière à obtenir des données robustes et garantissant ainsi leur validité. Cependant, il est certain que le protocole PEPA n'a pas été exploité dans tout son potentiel², notamment en termes de corrélations pour ne pas affaiblir davantage le ratio effectif/variables. Ainsi, le protocole, dans sa vocation à être réutilisé et décliné pour l'observation des représentations et des effets en réception des médias comme TIC, de façon à exploiter la totalité des réponses obtenues, a toutefois vocation à être employé à l'échelle de cohortes plus importantes.

¹ Voire « Figure 42 : AFDM finale », p.229.

² Voire « Annexe 28 : Exemple d'extraction pour un élève », pp.477-508.

Figure 42 : AFDM finale



1.3.3 Analyse mixte : la place des TIC chez les adolescents

L'ACM portant sur le mode de vie des élèves a permis de mettre en lumière qu'au sein de cet échantillon, les élèves joueurs sont principalement issus des foyers les plus précaires sur le plan socio-économique et que ces derniers sont susceptibles de s'être dirigés par défaut vers les jeux vidéo, faute d'accessibilité à d'autres loisirs. L'ACM portant sur leurs pratiques médias a montré que celles-ci ne variaient pas sur le plan quantitatif mais sur le plan qualitatif. Utilisant tout autant de médias numériques que de médias classiques, principalement pour se divertir, les deux échantillons se distinguent dans leur propension, pour les joueurs, à faire du jeu vidéo une pratique dédiée au loisir, et pour les non-joueurs, une pratique permettant de faire passer le temps lors de la réalisation des corvées et des obligations. A cet endroit, les travaux de Michel Desmurget permettent alors de qualifier la pratique des non-joueurs de bien plus bénéfique que celle des non-joueurs. Effectivement, les non-joueurs utilisant le plus les jeux vidéo dans des contextes de *multitasking*, sont alors représentatifs de pratiques délétères pour le cerveau et les apprentissages :

« Tout ce que sait faire le cerveau dans ces situations, c'est passer d'une activité à l'autre, séquentiellement. Cependant, chaque transition coûte des erreurs et du temps. Par ailleurs, une bonne partie des ressources cérébrales est happée, non pas par la réalisation de la tâche, mais par la gestion du processus de " multitasking ". Une étude de neuro-imagerie a même souligné que les mécanismes d'apprentissage et de mémorisation étaient altérés, au niveau neuronal le plus basique, lorsqu'un sujet devait jongler entre deux tâches simples. Au plan comportemental, les " multitaskeurs " développent, sur le long terme, de sérieux troubles de l'attention, une grande distractibilité et, de manière assez inattendue, une moindre capacité à jongler entre plusieurs tâches cognitives. »¹.

Ainsi, il apparaît que le bien-être et la santé ne sont pas à corrélérer avec le choix du média mais bien sur la pratique qui en est faite. L'ACM sur les pratiques de jeux confirme les résultats de l'ACM sur les pratiques médias : effectivement, les non-joueurs sont ceux qui ont le plus tendance à jouer à des jeux abstraits sur des supports nomades (tels que le smartphone ou les consoles portables) et donc à effectuer plusieurs activités de manière simultanée, tandis que les joueurs eux, sont plus nombreux à utiliser des jeux réalistes sur des consoles non-nomades et donc a priori hors des contextes de *multitasking*. Aussi, il s'avère que les effets bénéfiques ou délétères sur les joueurs ne sont pas corrélés avec leur sentiment de bien-être. En effet, l'ACM sur le bien-être des élèves a montré que les joueurs et les non-joueurs atteignent tous deux, de manière générale, des scores de bien-être satisfaisants, mais que ce sont certains joueurs qui se sentent le moins bien lors des phases de jeu et le mieux lors des exercices et inversement pour certains non-joueurs. Il n'est pas surprenant de constater que certains élèves joueurs plus impliqués lors des phases d'évaluation et de progression sont alors les plus à l'aise lors de la phase d'application contrairement à certains non-joueurs qui, ayant l'habitude de pratiques numériques plus superficielles, sont moins stressés par les enjeux des phases 2 et 3 mais se retrouvent en plus grande difficulté lors de la phase 4.

Les pratiques des filles et des garçons différant l'une de l'autre suggèrent que les stratégies de *serious gaming* devraient se faire dans chacun des cas dans des cadres non-mixtes ou suivant des modalités précises. En effet, les pratiques vidéoludiques des filles, davantage orientées sur la communication et les objectifs et accordant une part trop importante à

¹ Michel DEMURGET, *TV lobotomie : la vérité scientifique sur les effets de la télévision*, Max Milo, Paris, 2011, emplacement 1595/7276.

l'autorité, implique de faire l'impasse sur d'autres perspectives offertes par la pratique du jeu telle que la déconstruction des stéréotypes. De la même manière, la pratique des garçons étant restreinte à son caractère technique et aux mécanismes ludiques, elle implique alors des stratégies de *serious gaming* nécessitant une médiation plus importante pour faciliter le transfert d'aptitudes de part et d'autre du continuum physico-numérique.

De manière générale, les classes issues de l'analyse par co-occurrence, par l'analyse préliminaire et par l'AFDM finale témoignent du fait que certains élèves, joueurs et non-joueurs ont, lorsqu'ils jouent, une pratique de l'ordre du loisir, soit de l'ordre de l'activité culturelle, soit de l'ordre du passe-temps. Durant les entretiens, certains élèves appartenant à la première classe témoignent du rôle prépondérant des jeux vidéo dans leur vie : pour le premier, élève joueur de première L, cela lui aurait permis d'apprendre à mieux gérer ses accès de colère. En effet, à force de casser les manettes de jeu à chaque échec, celui-ci se serait retrouvé à dépenser tout son argent pour en racheter de nouvelles. Depuis, le manque d'argent dans son foyer l'aurait incité à mieux gérer ses émotions pour éviter que ces situations se reproduisent et cela aurait eu une incidence positive sur son comportement au lycée. De la même manière, un élève joueur de terminale STMG explique qu'ayant fait partie des 20 meilleurs joueurs du titre Call of Duty, les jeux vidéo lui permettent de retrouver sa propre estime malgré de très mauvais résultats scolaires.

Les élèves de la deuxième classe sont aussi ceux qui disent en fin d'enquête avoir sous-estimé les effets bénéfiques des jeux vidéo. Une élève de première ES faisant partie de l'échantillon d'élèves joueurs mais ne jouant que ponctuellement explique que par le passé, les jeux vidéo lui ont permis de surmonter des difficultés scolaires. Elle rapporte notamment que à la suite de problèmes de gestion du temps, elle n'arrivait pas en primaire à terminer ses exercices durant les laps de temps déterminés par les enseignants. A l'initiative de son beau-père, elle avait appris à gérer son temps en jouant à des jeux vidéo, ce qui avait finalement résolu le problème :

« Les choses amusantes dans les jeux, c'est qu'il y ait une course, des objectifs à atteindre, des choses à trouver, et peut être dans la vie de tous les jours bah pareil quand il y a des petites je sais pas, des énigmes en math. C'est le seul exemple que je trouve mais quand on doit trouver la solution, chercher, trouver des outils... [...]. Je sais que dans les Sims c'est étudié pour mimer un peu des comportements que peuvent avoir des gens dans la rue quand ils se rencontrent : rigoler tout ça. Par exemple quand ils mettent, on voit la relation entre eux, il y a des sortes de points et quand ils se disent une méchanceté il y a des points

qui baissent. Eh bien dans la vie de tous les jours c'est un peu pareil, c'est comme si on avait une jauge un peu. Notre relation avec les gens et parfois sur une mauvaise remarque ou quoi ça peut baisser. [...] Je pense qu'il y a des avantages aussi dans le jeu. Moi par exemple quand j'étais petite, je devais avoir 7 ans et à l'école on m'a dit que j'étais assez lente pour répondre aux questions. En classe mes contrôles je débordais toujours sur le temps et du coup mon beau-père a commencé à me faire jouer aux jeux-vidéo mais voilà par exemple j'avais Mario, j'avais Peach, un truc comme ça, mais pour améliorer mes réflexes. Alors je sais pas si ça a marché ou quoi mais en tous cas il disait ça, du coup il jouait avec moi. [...] En tous cas maintenant j'ai plus de problème. »

Elle explique également que les jeux vidéo jouent un rôle important au sein du foyer, ces derniers lui ayant permis de tisser des liens plus forts avec son demi-frère. Le fait de tisser des liens autour du jeu vidéo, devenu centre d'intérêt commun, au même titre que pourrait l'être une autre activité, est également pointé du doigt par d'autres élèves joueurs comme non-joueurs. Ce type de situation lié aux bénéfices des jeux vidéo sur la socialisation et la préservation de l'équilibre dans le foyer, est également rapporté par des élèves appartenant à la troisième classe. Une élève de première STL explique également que grâce aux jeux vidéo elle a pu resserrer les liens familiaux avec son petit frère, les jeux vidéo devant un refuge lors des disputes récurrentes de leurs parents :

« Au début je jetais la manette par terre mais au fur et à mesure du temps par exemple je dis plus de gros mots ou je suis en mode je veux tout casser mais intérieurement. [...] Ca me permet d'évacuer même si je suis énervée. [...] En fait au lycée je suis avec mes copines et tout et après je rentre chez moi et euh par exemple vu que mes parents sont divorcés et que mon père parle plus avec moi ça fait un an du coup bah quand je rentre chez moi j'ai que ma mère. Du coup comme ma mère travaille elle est fatiguée et tout et du coup bah entre guillemets on se prend tout le temps la tête et du coup bah au bout d'un moment c'est pesant. [...] Parce que c'est moi qui prends tout en main en fait. Ça me fait du bien parce que c'est moi qu'a, en fait c'est moi qu'a, par exemple dans les jeux par exemple ça m'arrive comme Minecraft on créer tout. En gros c'est moi qui créer tout et qui instaure ce qu'il y a dans ma tête. Par exemple chez moi bah non. Chez moi c'est, j'parle pas avec eux. [...] Surtout des fois je joue pour pas... euh c'est comme mon petit frère,

genre on joue pour oublier en fait, pour que nos parents ils ne viennent pas nous parler, pour évacuer en fait. [...] Ca m'évite de parler avec mon père au téléphone. [...] C'est positif parce qu'en gros c'est pas ma faute le divorce en fait. Parce que mon père il dit que c'est à cause de moi que nos parents ont divorcé alors que pas du tout. Voilà du coup moi je préfère faire ça. [...] Mon petit frère en fait c'est pire parce que lui il est 24/24h sur le téléphone tout le temps. Et c'est son refuge en fait parce que comme il vit chez mon papa et vu qu'il a pas ma ni mère et ni moi bah il est sur son téléphone 24/24h et il a les psychologues et tout mais en gros c'est son refuge. [...] Il est vraiment 24/24h sur le téléphone 24/24h sur les réseaux sociaux, 24/24h en train de jouer, surtout jouer [...] »

Sous une autre forme, une élève de terminale STMG non-joueuse explique durant les entretiens que son smartphone prend de plus en plus une fonction d'objet transitionnel. Présente sur la Promenade des Anglais à Nice lors de l'attentat du 14 juillet 2016 et très affectée par les événements, elle explique que son smartphone prend désormais une fonction de doudou. Ainsi, les jeux lui sont utiles pour se distraire, et passer le temps lorsqu'ils sont difficiles. Ces données sont par ailleurs confirmées par l'ACM sur le retour réflexif des élèves portés sur le développement des compétences, des connaissances et des comportements par les jeux vidéo.

De manière générale, le retour réflexif induit par les différentes phases de l'enquête sur leurs pratiques ont conduit l'ensemble des élèves à manifester, à des degrés divers, leur capacité à distinguer le plaisir du bien-être et le bien-être de la santé (mentale, physique et sociale) ainsi qu'à exprimer une certaine lucidité sur les bénéfices et les méfaits des TIC en général, et des jeux vidéo pour les joueurs en particulier. Par exemple, à la fin du dernier questionnaire de l'enquête (phase 5), un élève joueur de terminale L écrit :

« On devrait faire jouer chaque personne pour qu'ils trouvent leur jeu et s'épanouissent dedans et ce, dès le plus jeune âge pour acquérir une expérience... Cela permettrait d'inculquer la différence entre le réel et le virtuel et ainsi les enfants et le monde pourront voyager entre les deux à loisir et suivant leurs envies, savoir gérer leurs problèmes et s'en détacher, sauront gérer plusieurs choses à la fois et totalement tiré de leurs jeux des valeurs (justice, tolérance, compassion...) qu'ils défendront aussi dans la réalité. PS : Les jeux vidéo rapprochent des gens pouvant être à des milliers de km (on peut dire qu'ils déconnectent de la réalité immédiate mais à bon

dosage accompagné d'activités plus conventionnelles telles que des sorties entre amis et du sport) donc cela va rassembler autour d'une chose : ce ne serait pas une religion mais un serveur mondial de paix. »¹

Ainsi, les jeux vidéo semblent contre toute attente faire l'objet d'une pratique sociale. En effet, ils constituent des centres d'intérêts communs faisant office de fluidifiant interactionnel opérant dans différents contextes : familiaux, amicaux, scolaires, etc. Cette conclusion contredit donc la plupart des arguments hostiles aux jeux vidéo, pointant du doigt le fait que le jeu est un isolant social. Les élèves les plus isolés socialement, telle qu'une élève de seconde générale joueuse, se servent des sociabilités numériques pour retrouver un équilibre. D'autres choisissent les consoles et les titres vidéoludiques en fonction de ceux utilisés par leurs amis, de manière à maintenir la communication de part et d'autre du continuum physico-numérique et multipliant ainsi la communication par rapport aux non-joueurs. Ainsi, le jeu vidéo comme média social constituerait effectivement un outil d'*empowerment* dont le rôle dans le système de gouvernance du bien-être et de la santé est encore à démontrer. Sous l'impulsion des politiques de Santé Publique Canadienne, de nombreux programmes de Santé Publique à vocation participative ont eu tendance à émerger de part et d'autre de l'Atlantique. A cet endroit, trois d'entre eux seront étudiés à la lumière des politiques de Santé Publique dans une approche comparée France-Québec, cela afin de comprendre dans quelle mesure une organisation contributive et participative du bien-être et de la santé par un *serious gaming* des médias en général et des produits vidéoludiques en particulier serait possible dans nos sociétés contemporaines.

¹ Voir « Annexe 28 : Exemple d'extraction pour un élève », pp.477-508.

CHAPITRE 2 : LA SANTE EN RESEAU :

LE CAS DE L'EPSP ET DE L'IPCDC

2.1 Nouvelle Santé Publique à la française :

2.1.1 De l'EPSP à l'EPRSP

Le partage et l'application des connaissances désignent l'ensemble des fonctions et des processus qui visent à améliorer la manière par laquelle les connaissances sont partagées et appliquées pour apporter des changements efficaces et durables¹. C'est par ces dernières que l'Espace Partagé de Santé Publique agit pour catalyser l'innovation sociale. Par l'approche pratique, développée de concert avec des institutions, des organisations et des communautés partageant des valeurs, des normes et des pratiques², l'EPSP travaille au développement de stratégies de proximité. Par ses actions, elle travaille à la définition de règles et des modalités de l'action collective en contexte multi-parties prenantes non juridiquement dépendantes de façon à se constituer comme lieu de création collective. En effet, face au caractère cloisonné des différentes initiatives aux échelles régionales et locales l'EPSP, par l'expérimentation et la diffusion d'initiatives innovantes sur le territoire maralpin, se positionne comme un pionnier de la gouvernance ascendante du bien-être et de la santé.

C'est entre 2005 et 2007 que l'idée d'un espace partagé de Santé Publique voit le jour. A l'image de l'hôpital *extra muros* de Lise Demailly³, l'objectif de ses fondateurs était de créer une structure favorisant un mode d'organisation basé sur la coopération entre professionnels, opérateurs, agences et collectivités publiques du territoire : celui d'une gouvernance contributive et participative du bien-être et de la santé. En ne se dotant d'aucun statut juridique, l'EPSP a donc pour unique moteur la coopération entre ses membres, les acteurs du territoire : hôpitaux (CHU de Nice, hôpital Sainte Marie, clinique Les sources), collectivités territoriales (Conseil Départemental, Métropole Nice Côte d'Azur et CCAS de

¹ Anthony LACOUTURE, Françoise CATHOU, Valérie RIDDE, Christian DAGENAIS, Jeanne POMMIER, « Le partage et l'application des connaissances en Santé Publique en France : quelques éléments de contexte », *EHSP*, mars 2016, 2 pages, p.1.

Url : <https://recherche.ehsp.fr/ricap/wp-content/uploads/sites/3/2016/04/Note-de-synth%C3%A8se-Contexte.pdf>

² Corinne ROEHRIG, Christian PRADIER, « Clés de l'adaptation française d'un programme américain de soutien à la parentalité », *Santé Publique*, vol. 29, no. 5, 2017, p.643-653, pp.643-653.

³ Lise DEMAILLY, *Sociologie des troubles mentaux*, *op.cit.*, p.65.

la Ville de Nice, Ville d'Antibes-Juan les Pins, RSI côte d'Azur, Rectorat de Nice), délégation départementale 06 de l'Agence Régionale de Santé, Enseignement supérieur (UFR STAPS et UFR LASH) ainsi que de nombreuses autres institutions et associations (Mutualité française PACA, France Alzheimer 06, APMESS¹ 06, CODES² 06, CODERPA³ 06, etc.

C'est en 2009 qu'à travers l'EPSP l'Université de Montréal, l'Institut National de Santé Publique de Québec et l'Université de Nice Sophia Antipolis, la Faculté de Médecine de Nice et le Centre Hospitalier Universitaire de Nice sont ensemble signataires d'une convention qui permet pour la première fois la mise en œuvre de stratégies de Recherche, d'Enseignement et de Formation⁴. Ainsi impulsé par des collaborations multi-scalaires, l'EPSP développe des stratégies concernant tout le parcours de vie : du soutien à la parentalité⁵ au vieillissement⁶, de la mobilité à la dépendance (projets 4S⁷ et A2S⁸), au handicap (plateforme C3S⁹). La grande variété de collaborateurs et le large spectre du bien-être et de la santé couverts par l'EPSP trouvent leurs points de convergence lors du comité de pilotage au niveau stratégique et du comité programme au niveau tactique. C'est notamment à cet endroit que la mutualisation des connaissances catalyse de nouvelles synergies. Par exemple, comme en témoigne le relevé de conclusions du comité programmes du 8 mars 2016¹⁰, l'EPSP constitue un espace de communication et de gouvernance qui favorise l'émergence d'innovations. En effet, à cet endroit, les représentants de différentes populations ont toute la légitimité à faire part des besoins exprimés et non exprimés de ces derniers. C'est également à cet endroit que les acteurs territoriaux du bien-être et de la santé

¹ Association des Petits et Moyens Etablissements Sanitaires et Sociaux.

² Comité Départemental de l'Éducation pour la Santé.

³ Comités Départementaux des Retraités et des Personnes Agées.

⁴ CHUN, « Nice Montréal Québec : Création d'un Espace Partagé de Santé Publique », <https://www.reseau-chu.org/>, mis en ligne le 21 octobre 2009, consulté le 10 septembre 2018. Url : <https://www.reseau-chu.org/article/nice-montreal-quebec-creation-dun-espace-partage-de-sante-publique/>.

⁵ Corinne ROEHRIG, Christian PRADIER, « Clés de l'adaptation française d'un programme américain de soutien à la parentalité », *op.cit.*, pp.643-653.

⁶ Corinne ROEHRIG, Christian PRADIER, *ibidem*, pp.643-653.

⁷ EPSP, « 4S », <http://www.epsp06.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 10 septembre 2018.

Url : www.epsp06.fr/actions-accompagnees/activite-physique-et-sante/4s/.

⁸ AGITA, « Présentation », <https://agita.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 10 septembre 2019. Url : <https://agita.fr/presentation>.

⁹ EPSP, « Plateforme de coordination », <http://www.epsp06.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 10 septembre 2018. Url : <http://www.epsp06.fr/plateformes-de-coordination/centre-de-soutien-sante-sociale/>.

¹⁰ EPSP, « Rapport de conclusions du Comité programmes du 8 mars 2016 de 14h30 à 16h45 », <http://www.epsp06.fr/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 10 septembre 2018. Url : https://www.google.com/Url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjg8iV37DdAhVHJB0KHcLFBOAQFjAAegQIABAC&Url=http%3A%2F%2Fwww.epsp06.fr%2Fwp-content%2Fuploads%2FVPV_CteProgEPSP_080316_diapo.pdf&usq=AOvVaw38xmfOkeDBxQMhBuMNoTXL.

sont en mesure d'apporter des réponses mais aussi de proposer des solutions à mettre en œuvre lors de groupes de travail spécialement dédiés.

Dans le cadre d'un appel à projet sur les processus d'innovation dans les environnements pluri-institutionnels et pluridisciplinaires au profit des personnes en situation de dépendance ou de handicap financé par le Gis-IRESP, institut de recherche en Santé Publique, la chercheuse en management Corinne Roehrig établi un rapport faisant part de l'intérêt des différents acteurs du territoire pour l'EPSP. Il rapporte notamment du fait que l'EPSP ayant fait ses preuves, il est fait aujourd'hui office d'exemple et son fonctionnement est désormais reconnu sous l'appellation de « méthode EPSP »¹. Ainsi, il s'avère que des modes de fonctionnement permettent effectivement de transformer des systèmes de santé « *réputé[s] difficile[s] à changer car hautement institutionnalisés et cloisonnés* »². En effet, les actions de l'EPSP ont prouvé l'efficacité de la gouvernance représentative ascendante permettant « *le déploiement innovant des orientations des politiques publiques en santé ou des innovations dites "par le bas"* ». Par exemple, comme l'explique Laurent Bailly à propos du projet *As du Cœur* développé à travers l'EPSP et l'association A2S, le projet en question porté par des acteurs tels que le RSI, Azur Sport Santé, le laboratoire de Motricité Humaine et d'Education Sport Santé de l'UFR STAPS de Nice et le Département de Santé Publique du CHU de Nice a pour objectif la mise en place de pratiques sportives à destination des personnes souffrant de maladies cardio-vasculaires en vue d'améliorer leur bien-être et leur santé et a montré que l'EPSP apporte des réponses pertinentes aux problématiques contemporaines en faisant converger les objets de recherche scientifiques avec les besoins immédiats des populations et des institutions : « *Ce projet a été conçu de façon à permettre une recherche interventionnelle visant à tester l'impact médical et économique d'une stratégie d'intervention thérapeutique non médicamenteuse basée sur l'activité physique et le développement de l'autodétermination chez des patients atteints d'insuffisance coronarienne* »³. Il s'avère que cette problématique initialement soulevée par les membres de l'EPSP ayant abouti à la création de l'association A2SP, principale co-porteuse du projet, a permis aujourd'hui d'améliorer la qualité de vie des patients qui ont

¹ Corinne ROEHRIG, Christian PRADIER, « Clés de l'adaptation française d'un programme américain de soutien à la parentalité », *op.cit.*, pp.643-653.

² Corinne ROEHRIG, Christian PRADIER, *ibidem*, pp.643-653.

³ EPSP, « Activité physique et maladies chroniques : Le projet As du Cœur », <http://www.epsp06.fr/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 10 septembre 2018.

Url : <http://www.epsp06.fr/actions-accompagnees/activite-physique-et-sante/>.

Laurent BAILLY, Christian PRADIER et al, "As du Coeur" study: a randomized controlled trial on quality of life impact and cost effectiveness of a physical activity program in patients with cardiovascular disease ", *BMC Cardiovasc Disord*, décembre 2018, no 6., p.225, p.255.

depuis, diminué leur consommation de soin de 1200€ par an¹. Cela prouve donc bien qu'une gouvernance ascendante du bien-être et de la santé trouvant son fondement sur le double paradigme de la contribution et de la participation, est possible.

Fort de ces résultats, l'EPSP a en 2016 attiré l'attention de l'Agence Régionale de Santé de la région PACA et a, à la demande de cette dernière, été sollicitée pour diffuser sa méthode dans le cadre d'un accompagnement des acteurs publics. Dans ce cadre appelé EPRSP (« Espace Partagé Régional de Santé Publique »), cette organisation met l'innovation sociale au cœur de l'innovation de services. Il s'agit donc là bien d'une révolution paradigmatique des sciences classiques vers celles des nouvelles sciences, du régime de la simplification vers celui de la complexification, et de la Santé Publique traditionnelle articulée fondée sur l'épidémiologie à la Nouvelle Santé Publique basée sur la convergence : convergence intersectorielle des problématiques, des savoirs, des stratégies, des méthodes et des techniques, des solutions et des financements.

2.1.2 Le protocole PEPA à l'épreuve des mondes physiques et des mondes numériques : le cas du projet MOUV', entre SIC et Santé Publique

Le projet MOUV' (« Marche Optimale dans l'Urbain Vert ») permet d'illustrer le fonctionnement de l'EPSP. En 2010, la ville de Nice a présenté un Plan Local d'Urbanisme lui permettant de se définir comme « ville verte de la méditerranée ». Dans ce cadre, Julie Valbousquet, alors coordinatrice de l'atelier santé – ville de la municipalité et membre de l'EPSP a été amenée à prendre connaissance d'une étude doctorale interrogeant le bien-être et la santé par le biais de la marche citadine. Ainsi, sous l'impulsion des problématiques d'équité territoriale et de vivre ensemble, cet espace de convergence qu'est l'EPSP a permis de faire du principe de participation citoyenne le poumon d'un projet d'aménagement de parcours urbain : « *La mise en avant d'un principe de participation citoyenne, favorisant la connaissance partagée du territoire à partir des visions multiples de ses acteurs (société civile, chercheurs, experts...), aspire à l'élaboration d'un projet collectif plaçant les acteurs au cœur de l'évolution de leur espace vécu.* »². Dans ce contexte en général et dans le cadre de sa thèse de doctorat en particulier, Sébastien Passel, chercheur en Géographie, a cherché

¹ EPSP, « Rapport de conclusions du Comité programmes du 27 septembre 2017 de 14h30 à 17h », <http://www.epsp06.fr/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 10 septembre 2018 http://www.epsp06.fr/wp-content/uploads/PV_CteProgEPSP_270917.pdf.

² EPSP, « Le projet 'MOUV', un parcours de marche urbaine pour co-construire le vivre ensemble en ville de Nice », <http://www.epsp.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 10 septembre 2018.
Url : <http://www.epsp06.fr/actions-accompagnees/sante-environnementale/>.

à reconstituer une vision bottom-up des dynamiques territoriales de ce territoire. En mobilisant le réseau de l'EPSP à travers de sa recherche-action nommée « Projet MOUV' » et à l'aide de la collaboration avec des structures associatives, institutionnelle et interdisciplinaire, celui-ci a pu mener 13 entretiens collectifs réalisés sur une population représentative constituée de 140 individus des plus jeunes aux plus âgés et des plus aisés aux plus précaires, tous issus d'un même quartier prioritaire de la ville de Nice.

Figure 43 : Tableau 4 : Contenu des séances de concertation du projet MOUV

Phase de la séance :	1	2	3	4
Cible de l'analyse :	Individu	Groupe	Groupe productif	Groupe
Méthode d'enquête :	Questionnaire individuel	Entretien collectif semi-directif	Ateliers Focus Groups	Entretien collectif libre
Thématiques abordées :	<ul style="list-style-type: none"> - Caractéristiques personnelles des individus - Imagibilité de l'environnement résidentiel 	<ul style="list-style-type: none"> - Débriefing de la phase 1 - Relations avec l'environnement construit - Questions liées au bien-être 	<ul style="list-style-type: none"> - Critères de lisibilité de la ville - Imagibilité de l'environnement résidentiel - Besoins et motivations dans les pratiques spatiales 	<ul style="list-style-type: none"> - Pratiques de marche urbaine - Confrontation des deux cartes effectuées dans la phase 3
Dispositif matériel spécifique :	Questionnaire écrit + 1 carte A3 par individu	Outils d'enregistrement audio (dictaphones)	1 Carte A2 effaçable à sec par groupe + dictaphones	Outils d'enregistrement audio (dictaphones)
Durée :	10 mn	30 mn	20 mn	40 mn
Phasage du DIC :	Profil			
		Evaluation		
			Progression	
				Application
				Autonomisation

Echantillons sollicités	Objectifs des séances
Comité de quartier (35-60 ans)	<ul style="list-style-type: none"> - Argumentation des choix résidentiels - Evolution ressentie du cadre urbain - Comprendre les fonctionnements sociétaux du quartier
Personnes à mobilité réduite (PMR)	<ul style="list-style-type: none"> - Personnes à mobilité réduite qui habitent Nice mais pas forcément la zone CUCS - Comprendre la fréquentation des PMR en centre-ville - Comprendre leur façon de vivre la ville - Intégrer la question de l'accessibilité des espaces publics
Enfants (6-10 ans)	<ul style="list-style-type: none"> - Avoir un regard sur la ville perçue et pratiquée par les enfants et pré-adolescents - Intégrer les enfants dans la vie urbaine - Identifier leur besoins et adapter les aménagements
Collège (11-13 ans)	
Toxicomanes / Sans domicile stable	<ul style="list-style-type: none"> - S'adresser à un public fréquentant le secteur qui a rarement l'occasion d'être sollicité - Point de vue des personnes en situation de forte précarité sociale : comment sont-ils inclus dans la vie urbaine ? - Comprendre leur attachement aux quartiers du centre-ville, leurs comportements spatiaux, afin de déterminer des solutions adaptées à leurs besoins
Adolescents du centre social (13-15 ans)	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre leurs situations vis-à-vis du bien-être, leur rapport à l'altérité, à la ville - Appréhender les pratiques et les représentations urbaines des futurs adultes
Jeunes de la mission locale (16-25 ans)	
Séniors (+ 60 ans)	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluer les besoins spécifiques des séniors vis-à-vis de leurs capacités physiques, leurs motivations et possibilités de déplacement - Permettre aux séniors de retrouver un lien avec la ville et les autres générations

Destiné à la présente recherche, une première version du protocole PEPAA a cependant été réalisée en vue d'être préalablement testée sur la recherche-action du projet MOUV¹. Le protocole PEPAA dans sa version bêta, nommé dans cette recherche en géographie « Dispositif d'Information et de Communication » était également articulé sur les plusieurs phases mettant en œuvre un premier profiling, puis une phase d'évaluation, une phase d'observation de la progression, une phase d'application et une phase d'autonomisation. Ce qui correspond dans la présente recherche à la phase 4 d'exercices était dans remplacé par un atelier par focus group questionnant sur l'imagibilité de la ville et nécessitant le dessin de cartes mentales ; la dernière phase, elle, impliquait une confrontation des cartes et un retour réflexif sur les pratiques de marche urbaine. Les entretiens (phase 2) ont, comme dans la présente recherche fait l'objet d'une analyse de contenu, mais en raison du stade précoce de la méthode, dans un traitement manuel et non informatisé. Il s'est avéré que le projet MOUV' s'est réalisé en miroir avec celui du parcours 4S (« Sport, santé, sénior, Saint-Roch »), faisant également du recueil des données un outil d'aménagement urbain² répondant efficacement aux attentes des publics en inscrivant « *la mobilité quotidienne (par les pratiques de marche urbaine) en tant qu'élément fondateur d'une construction territoriale commune, génératrice de bien-être [...]* »³.

Si de nos jours certaines applications numériques utilisant la réalité augmentée, tel que *Pokémon Go*, permettent aux individus de procéder à une gamification de l'espace public, ils s'avèrent que les recherches-actions de ce type permettent lors de la phase d'application et des dessins de carte mentale un *serious gaming*, pour ultérieurement générer un *serious « using »* du territoire. En effet, le différent phasage permet de générer de nouvelles boucles de rétroaction entre les individus et leur milieu et, notamment lors du dessin des cartes mentales en collectif, de faire converger les besoins et valeurs personnels avec les standards et normes sociales collectives pour aboutie à des aspirations et des comportements favorables au bien-être collectif⁴.

La littérature scientifique portant sur le bien-être des individus dans l'espace dit physique mais aussi sur les espaces dit numériques est riche. Cependant, force est de constater que

¹ Voir « Figure 43 : Tableau 4 : Contenu des séances de concertation du projet MOUV », p.239.

Sébastien PASSEL, « MOUV », *un parcours de marche urbaine pour co-construire le vivre ensemble en ville de Nice*, Université Nice Sophia Antipolis, 2015, Nice, pp.116-120.

² Julie VALSBOUSQUET, Christian PRADIER, « Espace Partagé de Santé Publique de Nice : Hôpital promoteur de santé et territoire », *INPES*, <http://inpes.santepubliquefrance.fr/>, 9èmes journées de la prévention, 3, 4 et 5 juin 2014, p.1-17, p.12-15. Url : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/jp/cr/pdf/2014/5-VALBOUSQUETetPRADIER.pdf>.

³ EPSP, « Le projet 'MOUV', un parcours de marche urbaine pour co-construire le vivre ensemble en ville de Nice », *op.cit.*

⁴ Sébastien PASSEL, « MOUV », *un parcours de marche urbaine pour co-construire le vivre ensemble en ville de Nice*, *op.cit.*, p.30.

les défis de la Nouvelle Santé Publique portent justement sur la transversalité du bien-être et de la santé et de leur interpénétration de part et d'autre du continuum physico-numérique. En effet, à l'heure de la réalité augmentée et de la superposition de l'imagibilité physique¹ et de l'imagibilité numérique. En effet, face aux TIC, les territoires ainsi que les relations d'emplacement et de voisinage qui les caractérisent dans les mondes virtuels changent également la donne des comportements se produisant en miroir dans les mondes dits physiques². Dans le cadre d'hyperdéplacements, les distances sont caractérisées par leur élasticité et les mondes numériques sont désormais soumis à des haltes physiques, et les mondes physiques à des haltes numériques³.

Ainsi, dans une contemporanéité où les populations sont expertes de leurs milieux dans leur dimension continue et où les savants possèdent les savoirs permettant d'activer les leviers de l'*empowerment* du bien-être et de la santé, la Nouvelle Santé Publique a tout intérêt à employer la « méthode EPSP » ou tout du moins des stratégies « bottom up », faisant converger les attentes et les savoirs des institutions, des populations et de leur représentant respectif. Aussi, face à la démocratisation et à l'usage massif des TIC dans les sociétés occidentales, il s'avère que les outils, supports, moyens issus des Sciences de l'Information et de la Communication constituent des objets et des ressources incontournables pour une Santé Publique dont les médias sont à la fois utilisés par les populations mais aussi de plus en plus utilisés dans le cadre de l'éducation à la santé mais aussi et surtout de l'éducation thérapeutique. A cet endroit, force est de reconnaître que des outils d'éducation et d'aide à l'appropriation des pratiques vertueuses existent d'ores et déjà. En revanche, la mise en lumière de ces derniers, dans une approche interdisciplinaire, intersectorielle, populationnelle et professionnelle, semble jouer un rôle prépondérant dans l'efficacité de d'une gouvernance ascendante du bien-être et de la santé se revendiquant à la fois contributive et participative. Dès lors, le rôle des médias constitue-il le facilitateur conditionnel à une organisation systémique. Aussi, les représentations sociales gravitant autour des médias d'informations et les nouveaux formats d'interactivité entre les dynamiques de production et de réception des contenus informationnels tendent à réinterroger l'intégration des médias traditionnels, non-numériques, au sein des approches populationnelles. A cet endroit, le journalisme de solution développé sur le territoire des

¹ Sébastien PASSEL, *ibidem*, p.29.

² Mélina PANAGOS, « Nouvelles hétérotopies et démarche du chercheur », p.159-172, in, Charlotte GIBELIN, Anne-Laurence HALFORD, Mélina PANAGOS, *Le chercheur-voyageur. Déplacement(s), mouvements des savoirs et construction épistémologique*, L'Harmattan, Paris, 2018, pp.166-170.

³ Mélina PANAGOS, « Nouvelles hétérotopies et démarche du chercheur », *op.cit.*, p.170.

Alpes-Maritimes et sa cohérence avec l'approche populationnelle de l'EPSP permettent de comprendre dans quelle mesure leur articulation agit comme lubrifiant social à l'échelle communautaire du développement des déterminants de la santé.

2.1.3 Communication média et journalisme de solution : un rôle à jouer

Sur son territoire, l'EPSP n'a pas pour vocation de constituer le seul point de rencontre des différents acteurs du bien-être et de la santé. Comme cela est pointé du doigt dans l'éditorial du supplément consacré à l'éducation au média de la revue Santé Publique, les médias dans leurs différentes configurations ont un rôle à jouer dans la promotion de la santé¹. A l'échelle locale, la couverture médiatique papier mais aussi numérique de l'actualité territoriale a conduit à une mutation de l'information et de ses producteurs. Comme l'explique Pauline Amiel, la crise de la presse, entre défiance de la part des lecteurs et difficultés économiques² a dû procéder à la remise en question du caractère descendant de son mode de fonctionnement. C'est par ailleurs ce que confirme Damien Allemand, journaliste et responsable digital du journal de Presse Quotidienne Régionale Nice-Matin :

« On a fait le constat que les gens avaient perdu confiance en la politique en les médias, et que du coup il fallait qu'on se rapproche de notre communauté, qu'on apprenne à leur parler, qu'il fallait qu'on les écoute, que souvent on décidait de nos sujets en conférence de rédaction, qu'on était plutôt même contents de ce qu'on leur proposait finalement et après quand on regarde si ça a fonctionné ou pas fonctionné on se rendait compte que finalement les sujets qu'on faisait et qu'on était très content de faire au final ils n'intéressaient personne »³.

Ainsi, la proximité avec le lecteur s'est trouvée reconfigurée en faisant en sorte que la réalité virtuelle, autrement dit ce qui était dépeint sur la toile, soit cohérente avec la réalité du terrain « physique ». Denis Carreau, directeur de la rédaction du journal confirme qu'effectuer ce travail d'harmonisation entre les territoires physiques et numériques a

¹ DESCHAMPS Jean-Pierre, FERRON Christine, ALLA François, DOULLIER Alain, « L'éducation pour la santé, parent pauvre de la politique de santé ? », *op.cit.*, p.81-82, p.81.

² Pauline AMIEL, « Le journalisme de solutions », *Communication* [En ligne], vol. 34/2 | 2017, mis en ligne le 10 juillet 2017, consulté le 11 septembre 2018.

Url : <http://journals.openedition.org/communication/7226>.

³ Public Sénat, « Les #solutions de Nice-Matin - C'est vous la France », diffusé le 02 avril 2017, 7^e minute.

permis de tripler le nombre d'abonnements numériques¹. Comme l'explique Pauline Amiel, les journalistes ont, pour ce faire, dû procéder au renoncement de l'objectivité rédactionnelle pour incarner le « vous », le « je » et le « nous » de manière à incarner à nouveau l'information, y compris l'information froide de type magazine, en lui redonnant un visage, et en recréant de la proximité entre la virtualité de l'information, qu'elle soit web ou *print*, et le caractère perceptible et palpable des territoires physiques et locaux². Aussi, c'est notamment par le biais du journalisme de solution que le continuum physico-numérique entre territoires physiques et numériques s'est reconstitué. En effet, avec le journalisme de solution l'information est impulsée par une dynamique *bottum-up* et permet à nouveau aux populations d'agir sur leur territoire grâce aux médias de masse. Au sein du journal Nice-Matin, depuis 2016 et la création des « pages solution », l'équipe de la cellule *Digital* procède à un fonctionnement bouleversant les codes de la profession : une fois par mois, les conférences de rédaction consistent à choisir trois thématiques à proposer aux habitants des Alpes-Maritimes et du Var sur une page Facebook dédiée³ et ce sont ces derniers qui votent le sujet qui sera finalement traité par l'équipe. Pour impliquer les lecteurs et déclencher leur participation, l'équipe utilise des outils de gamification tels que les quiz, mais encourage également directement les abonnés à la page à interagir avec l'équipe. Ainsi, la population se trouve au cœur de la stratégie éditoriale d'un journal de Presse Quotidienne Régionale et est finalement au cœur d'une gouvernance ascendante contributive et participative de l'information locale. Etant désormais en capacité d'agir sur un territoire par l'influence du média, le pouvoir d'agir de ces derniers s'en voit considérablement développé. De cette manière, les populations sont également au fait des initiatives populaires, scientifiques et institutionnelles locales. Le projet 4S et l'enquête au lycée Thierry Maulnier lors de la mise en œuvre du protocole PEPAA ont ainsi tous deux été relayés par le média⁴. En donnant de la visibilité à des techniques de conduite de changement et d'innovation sociale sur des territoires familiers, le média donne ainsi à l'*empowerment* du bien-être et de la santé l'opportunité de passer par ricochet d'un *empowerment* populationnel, propre à la population sujette à l'initiative, à un *empowerment* communautaire, réunissant les individus qui la composent autour d'une histoire commune

¹ Public Sénat, « Les #solutions de Nice-Matin - C'est vous la France », *op.cit.*, 22^e minute.

² Pauline Amiel, « Le journalisme de solutions », *op.cit.*

³ Nice-Matin, *Groupe Nice Matin des Solutions*, <https://www.facebook.com/>, création, consulté le 11 septembre 2018.
Url : <https://www.facebook.com/groups/480812125423231/>.

⁴ Voir « Annexe 29 : Nice Matin des Solutions : Le parcours 4S », pp.509-510 et « Annexe 30 : Nice Matin des Solutions : Le protocole PEPAA au lycée Thierry Maulnier », p.511.

(telles que la langue ou l'identité), d'activités (pratiques ou projets), d'idées (religion, symboles) ou d'environnements communs, potentiellement sur l'ensemble du territoire couvert par son audience.

En dehors des pages Solution, le journal consacre plusieurs pages encartées dans le quotidien depuis plus de 15 ans un cahier hebdomadaire « santé »¹. Evoquant la gouvernance de l'EPSP et en particulier de son comité stratégique, le journal lance le 30 mai 2017 un « club santé » réunissant l'ensemble des acteurs de la santé du territoire autour de conférences débat sur des problématique cette fois propre aux professionnels et au système de santé tel que les financements, la télémédecine ou encore la prévention. Utiles pour la coopération intersectorielle et interdisciplinaires, ces conférences-débats permettent de confronter les professionnels de santé aux contradictions du système de santé, notamment concernant l'éternel différend stratégique opposant le préventif et le curatif : « [...] *la France s'illustre par un paradoxe : en même temps qu'elle peut s'enorgueillir d'avoir l'un des meilleurs systèmes de santé au monde (centré sur le curatif), elle pâtit d'un défaut de prévention aux conséquences [financières] majeures* »².

Aussi, si la gouvernance populationnelle du bien-être de la santé est manifeste à l'échelle locale, elle l'est beaucoup moins à l'échelle supérieure. En effet, si des établissements comme le CHU de Nice encourage et soutient ces initiatives, notamment par le biais du département de Santé Publique, d'une telle façon qu'aujourd'hui si l'EPSP pourrait prétendre à un rayonnement à la fois local, national et international, il s'avère que les actions d'*empowerment* du bien-être et de la santé à l'échelle nationale ne se caractérise pas par un dynamisme équivalent. Par exemple, la problématique du tabagisme, dont les enjeux financiers sont pourtant colossaux, et malgré la popularité du Mois sans tabac³, fait à ce jour toujours l'objet d'une stratégie descendante privilégiant les supports papiers, à l'heure où les applications et les supports numériques constituent des ressources prisées par les « défumeurs »⁴. En effet, c'est ce dont témoigne les 13 512 membres du groupe dont la

¹ La rédaction, *Nice-Matin*, « Votre "cahier" santé a 15 ans, un numéro spécial dans vos journaux », <http://www.nicematin.com/>, mis en ligne le 30 septembre 2017, consulté le 11 septembre 2018.

Url : <http://www.nicematin.com/sante/votre-cahier-sante-a-15-ans-un-numero-special-dans-vos-journaux-171122>.

² Axelle TRUQUET, Nancy CATTAN, *Nice-Matin*, « Club santé : la prévention, avenir de la médecine ? » ; <http://www.nicematin.com/>, mis en ligne le 05 juillet 2017, consulté le 11 septembre 2018.

Url : <http://www.nicematin.com/sante/club-sante-la-prevention-avenir-de-la-medecine--151822>.

³ Inspiré de l'évènement Stoptober annuel au moins d'octobre en Angleterre.

Kevin FENTON, « Stoptober : une campagne d'aide à l'arrêt du tabac en Angleterre » in, Le tabagisme en France : comportements, mortalité attribuable et évaluation de dispositifs d'aide au sevrage, *Bull Epidemiol Hebd*, no. 30-31, 2016, p.499-506, p.499.

⁴ Association Je ne fume plus, <https://www.facebook.com/>, date de création non indiquée, consulté le 11 septembre 2018.

Url : <https://www.facebook.com/groups/jenefumeplus/>.

surabondance de contributions a conduit les modérateurs à structurer le groupe de manière à mieux accompagner la participation, autour d'une trentaine de postes ancrés extrêmement pointus en plus des publications libres : d'une part des postes quotidiens¹ davantage en lien vers la gestion des émotions et des humeurs conséquentes au sevrage, et d'autre part des postes hebdomadaires et mensuels davantage orientés sur les aspects techniques du sevrage². La présence de parrain et de marraine ainsi que le rassemblement des individus en fonction de leur technique de sevrage (patch, cigarette électronique, etc.) sous le nom de « team », favorise d'autant plus la participation et l'*empowerment* individuel et collectif du bien-être. Cette initiative est exemplaire dans la mesure où, sans financement et existant principalement sur support virtuel, elle fait preuve d'une gouvernance opérationnelle, ascendante, contributive et participative du bien-être est possible à l'échelle nationale. Par opposition, la page Facebook de *Tabac Info Service*, relativement à une stratégie descendante par ailleurs plus informationnelle que communicationnelle, ne propose pas à ses membres d'espaces d'expression spécifiquement dédiés à des thématiques en lien avec l'arrêt du tabac.

Aussi, il apparaît que si l'EPSP constitue une organisation originale dont le mode de fonctionnement exemplaire il se retrouve également sous plusieurs formes, sur des territoires physiques et numériques, sous l'impulsion d'organisations publiques et privées, d'initiatives institutionnelles et populaires, à l'échelle nationale et locale. Comme en témoignent les caractéristiques les plus saillantes de l'homologue canadien de l'EPSP, l'Institut du partage des connaissances et du développement des compétences (IPCDC), ce fonctionnement reste en partie le fait d'une originalité française dont les limites constituent les révélateurs des forces et des faiblesses de la Nouvelle Santé Publique.

¹ #fdj, calendrier où le nom de chaque membre est célébré relativement au nombre de jours sans tabac ; #jj (met à l'honneur ceux qui démarrent l'arrêt du tabac), #top120, célébrant tous ceux qui sont à 120 jours d'arrêt ; #annivs, pour fêter ceux qui comptent leur arrêt en années ; #fier, pour ceux qui ont besoin de marquer des étapes), #promesse (pour ceux qui expriment leur arrêt sous forme de vœu ; #moralo, pour parler de son moral ; #humeur, espace d'expression des « coups de gueule » ; #boost ; #bonheurs, #hb2y, pour fêter les anniversaires des membres ; #bac, pour « bac à sable », en tant qu'espace libre et sans lien avec le sevrage.

Association Je ne fume plus, « <https://www.facebook.com/>, publié le 13 mai 2016, consulté le 11 septembre 2018. Url : <https://www.facebook.com/groups/jenefumeplus/permalink/1221695251197520/>.

² [team] #vape (sur la cigarette électronique), [team] #sanssubstituts, [team] substituts, #sport, #mains, #tobaco (questions aux experts tels que les médecins et psychologues), #zerokilodetrop, #cannabistop, #parrain (pour trouver un parrain ou une marraine), etc.

Association Je ne fume plus, « <https://www.facebook.com/>, publié le 13 mai 2016, consulté le 11 septembre 2018. Url : <https://www.facebook.com/groups/jenefumeplus/permalink/1221695251197520/>.

2.2 L'exemple canadien : de INSPQ à l'IPCDC

2.2.1 Objectifs, organisation et fonctionnement

Le « Laboratoire du Conseil Provincial d'Hygiène » créé en 1894 mettra près de 100 ans avant de devenir, en 1998, le « Laboratoire de Santé Publique du Québec »¹. En effet au Canada en général et au Québec en particulier, l'ensemble des années 90 est profondément marqué par une révision importante du système de Santé Publique avec en 1991 et en 1998 une révision de la Loi sur les services de santé et les services sociaux². Toujours impulsés par les fondements de la Charte d'Ottawa, ces changements prennent alors corps dans la promulgation de la loi sur l'Institut National de Santé Publique³ (INSPQ) dont ce dernier deviendra le principal agent.

L'article 3 de la loi sur l'INSPQ lui attribue notamment pour mission le soutien du ministre de la santé et des services sociaux ainsi que les acteurs régionaux du système de santé dans l'exercice de leurs fonctions de manière à : « *contribuer au développement, à la mise à jour, à la diffusion et à la mise en application des connaissances dans le domaine de la Santé Publique* », « *à informer le ministre des impacts des politiques publiques sur la santé et le bien-être de la population du Québec* », « *à informer la population sur son état de santé et de bien-être, sur les problèmes en émergence, leurs déterminants et les moyens efficaces de prévenir ou de résoudre ces problèmes* », « *à collaborer avec les universités à l'élaboration et à la mise à jour des programmes de formation de premier, deuxième et troisième cycles dans le domaine de la Santé Publique* », « *à élaborer et mettre en œuvre, en collaboration avec les universités et les ordres professionnels concernés, des programmes de formation continue en Santé Publique* », « *à développer et favoriser la recherche en Santé Publique* », « *à établir des liens avec différentes organisations, à l'échelle canadienne et internationale, de manière à favoriser la coopération et l'échange de connaissances* », et « *à exécuter tout autre mandat d'expertise en Santé Publique que lui confie le ministre* »⁴. A cet endroit, seuls les statuts institutionnel, juridique et politique de l'INSPQ semblent le distinguer de l'EPSP.

¹ INSPQ, « Notre histoire », <https://www.inspq.qc.ca/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 11 septembre 2018.

Url : <https://www.inspq.qc.ca/institut/qui-sommes-nous/notre-histoire>.

² Christelle COLIN, « La Santé Publique au Québec à l'aube du XXI^e siècle », *Santé Publique*, vol. 16, no. 2, 2004, p.185-195, p.186.

³ Legisquebec, *Loi sur l'Institut national de Santé Publique du Québec*, <http://www.legisquebec.gouv.qc.ca/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 11 septembre 2018. Url : <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/I-13.1.1>.

⁴ Legisquebec, *Loi sur l'Institut national de Santé Publique du Québec*, <http://www.legisquebec.gouv.qc.ca/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 11 septembre 2018, p.1-12, p.2.

Url : <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/pdf/cs/I-13.1.1.pdf>.

En effet, en plus de leurs fonctions et de leurs missions, ceux-ci ont également en commun des pôles d'expertises similaires.

L'INSPQ s'organise autour de pôles d'expertise trouvant leur fondement dans l'identification des besoins de la population et les problématiques contemporaines en Santé Publique¹. Le premier pôle de l'INSPQ a pour objet les maladies infectieuses, la santé environnementale et toxicologie, la santé au travail, la sécurité et prévention des traumatismes, le développement des personnes et des communautés, comprenant la santé et le bien-être des jeunes en contexte scolaire, les habitudes de vie et prévention des maladies chroniques (tabagisme, nutrition, activité physique et problèmes liés au poids, alcool, drogue, jeux de hasard et d'argent, santé dentaire, santé reproductive et prévention des grossesses non désirées) et l'analyse et l'évaluation des systèmes de soins et de services. Ces thématiques communes à l'EPSP et à l'INPES présentent une caractéristique intéressante : contrairement à la France, seuls les jeux de hasard et d'argent sont cités et les jeux vidéo ne font ici pas partie des pratiques jugées à risque. Les deux organisations ont également en commun les activités correspondant à ce qui existe au sein de l'INSPQ sous la forme de pôle d'expertise méthodologique via la gestion et l'analyse de l'information, la valorisation des connaissances, la planification, la recherche et l'évaluation scientifique des organisations. Le seul pôle d'exercice propre à l'INSPQ et dont l'EPSP n'a pas la compétence propre est celle de l'expertise analytique relevant des services de laboratoire en microbiologie et biologie médicale, des services de laboratoire en toxicologies et des services cliniques de dépistage. En effet, ces missions relèvent davantage du Département de Santé du CHU de Nice dont l'EPSP se charge néanmoins d'effectuer la valorisation par le biais des *Cahiers de l'EPSP*.

Parmi les missions constitutives de l'INSPQ, cet organisme doit également répondre à une mission de services, principalement auprès des organismes gouvernementaux, des milieux de l'enseignement et de la recherche ainsi que des organismes canadiens et internationaux de Santé Publique². A l'image des *Cahiers de l'EPSP* et des diplômes universitaires portés

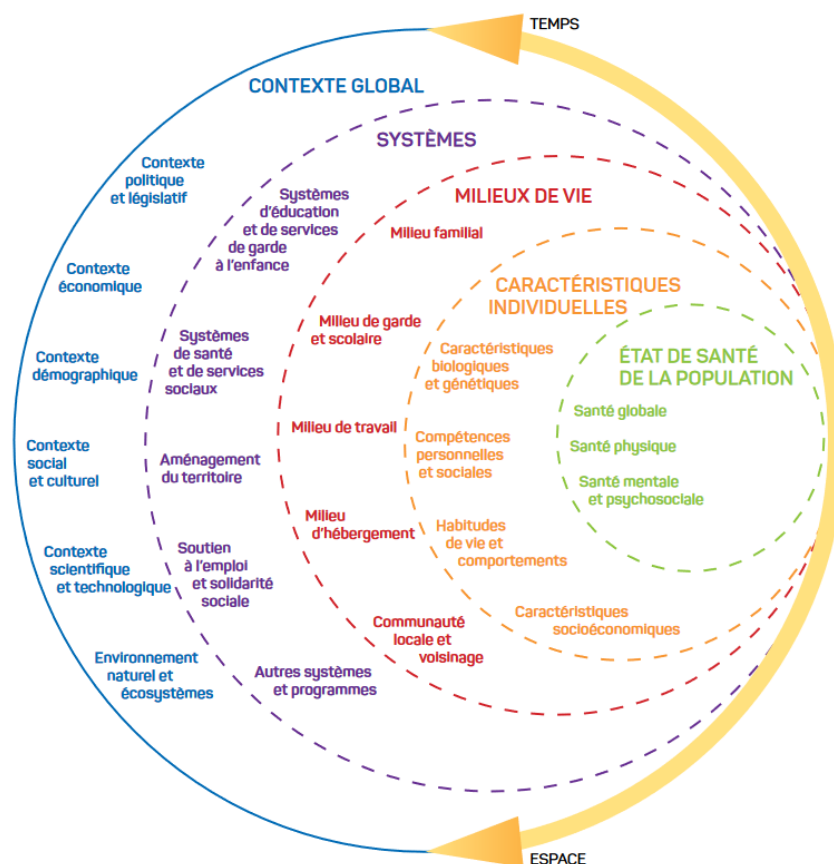
¹ INSPQ, « Nos trois pôles d'expertise », <https://www.inspq.qc.ca/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 11 septembre 2018.

Url : <https://www.inspq.qc.ca/institut/qui-sommes-nous/nos-trois-poles-d-expertise>.

² INSPQ, « Nos clients », <https://www.inspq.qc.ca/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 11 septembre 2018. <https://www.inspq.qc.ca/institut/qui-sommes-nous/nos-clients>.

par ce dernier¹, l'INSPQ propose des services de production d'information spécialisée et adaptée, de guides et d'outils², d'expertise, de conseils et de formation³.

Figure 44 : Carte de la santé et de ses déterminants



Québec, *Politique gouvernementale de prévention en santé*, <http://publications.msss.gouv.qc.ca/>, date de publication inconnue, consulté le 11 septembre 2018, p.1-116, p.4.
 Url : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2016/16-297-08W.pdf>.

¹ DIU Animation et Coordination Territoriale en Santé Publique et DIU Santé, Parcours et Territoires de l'Université Côte d'Azur.

EPSP, « Formations diplômantes », <http://www.epsp06.fr/>, date de publication non indiquée, consulté le 11 septembre 2018.
 Url : <http://www.epsp06.fr/formations-diplomantes/>.

² Tel que l'aide-mémoire et l'outil d'aide à la décision dans le transfert des connaissances : INSPQ, « Animer un processus de transfert des connaissances », <https://www.inspq.qc.ca/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 11 septembre 2018.

Url : <https://www.inspq.qc.ca/institut/transfert-des-connaissances/animer-un-processus-de-transfert-des-connaissances>

³ INSPQ, « Nos produits et nos services », <https://www.inspq.qc.ca/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 11 septembre 2018.

Url : <https://www.inspq.qc.ca/institut/qui-sommes-nous/nos-produits-et-nos-services>.

Ainsi, l'INSPQ permet de démontrer que l'application des principes de la charte d'Ottawa et de la Nouvelle Santé Publique par une organisation interdisciplinaire, intersectorielle, mais surtout une approche transversale, est possible et n'est pas uniquement le fait d'une particularité française. En effet, dépassant les limites épistémologiques de la Santé Publique traditionnellement circonscrite au champ de l'épidémiologie, les deux organisations mobilisent des experts issus des sciences de la santé, des SHS et des sciences appliquées dans une mise en œuvre réticulaire et la coordination de travaux favorisant les synergies rendant indissociables les principes de bien-être et de santé des populations. C'est ainsi qu'autour des éléments constitutifs des états de santé (globale, sociale, et physique) des populations, des caractéristiques individuelles (liées aux aspects biologiques, aux compétences, aux habitudes et aux caractéristiques sociaux économiques), aux milieux de vie (privés, communautaires et professionnels), aux institutions publiques (système éducatif, social et territorial), et au contexte global (politique et législatif, économique, démographique, socioculturel, scientifique et technologique et écologique) ¹ s'opère le partage des connaissances et des compétences en Santé Publique.

Cependant, fort des réformes des transformations majeures du système de santé québécois en 2004, il est apparu nécessaire de mutualiser les efforts et d'assurer la cohérence d'actions désormais décentralisées². Aussi, dès 2006, a été créée l'Institut du Partage des Connaissances et du Développement des Compétences. L'objectif de ce dernier a été de remplir une fonction de renfort et de soutien des services du social et de santé sur un plan local dans un contexte de changement. Par le développement de microprogrammes en santé public, de groupes de réflexion, de formation sur mesure en développement des communauté et en santé publique en e-learning, cette organisation s'est finalement imposé comme la passerelle entre les stratégies ministérielles et l'exercice de la responsabilité populationnelle en santé publique. En effet, ciblant les acteurs clé, conseils d'administrations, gestionnaires, acteurs de santé publiques, professionnels de santé et des services sociaux, partenaires locaux et université, l'IPCDC parvient à capitaliser les ressources et articuler les logiques descendantes et ascendantes de gouvernance du bien-être et de la santé. Aujourd'hui, cette institution dont l'INSPQ intègre le consortium correspond à l'idée d'hôpital de santé public avec une mission de responsabilisation

¹ Voir « Figure 44 : Carte de la santé et de ses déterminants », p.248.

² Louise-Hélène TROTTIER, *La responsabilité populationnelle : des changements organisationnels à gérer en réseau. Une gestion du changement en faveur de la responsabilité populationnelle.*, Institut du Partage des Connaissances et du développement des compétences, 16 octobre 2013, Québec, p.1-83, pp.5-8.

populationnelle, à condition de soutenir la population et de faire monter ces dernières en compétences dans les domaines du bien être et de la santé. Dans une approche comparée France-Québec, l'IPCDC constitue comme équivalent institutionnalisé de l'EPSP.

2.2.2 Les réformes canadiennes de 2015

Au même titre que de nombreuses autres disciplines, la Santé Publique ne fait pas toujours l'objet d'un consensus épistémologique. Son périmètre théorique et pratique a pour point de départ l'épidémiologie, dont peut également découler un ensemble de programmes mettant la communication au service d'actes médicaux, tels que la vaccination ou le dépistage, auprès de populations spécifiques¹. Influencée par une coopération internationale scientifiques, politiques et institutionnelle, notamment incarnée par l'OMS, la Santé Publique se définit de plus en plus par ses relations de voisinage avec la communication média et la communication organisationnelle, elles-mêmes en partie incarnées par l'éducation à la santé et l'organisation de services. Contrairement à la médecine dont l'application est restreinte aux professionnels de santé, la Santé Publique est l'objet d'un grand nombre d'acteurs, professionnels de la santé mais aussi des professionnels issus d'autres secteurs, ou des populations elles-mêmes, qu'elles soient issues d'associations ou non². Si certaines missions relèvent uniquement de la compétence des professionnels de santé, l'ensemble des acteurs de la Santé Publique répond à une mission de défense, d'« *advocacy* » des intérêts de la population sur le plan du bien-être et de la santé dans sa dimension communautaire³.

Comme l'explique Christelle Colin, et contrairement à la médecine allopathique qui, par son caractère descendant, limite la participation du patient à l'exécution des préconisations du médecin, la Santé Publique nécessite l'implication de la population⁴. Or, par son orientation épistémologique privilégiant la promotion de la santé, dans sa dimension communautaire, la Santé Publique portée en théorie comme en pratique au Québec a fait du Canada un *leader* mondial⁵. Jusqu'en 2003, son rayonnement est en effet incarné par Jean Rochon : à l'OMS Adjoint du directeur du Bureau régional de l'Europe à Copenhague de 1988 à 1990, Responsable de la création d'une Direction des programmes en Santé Publique

¹ Christelle COLIN, « La Santé Publique au Québec à l'aube du XXI^e siècle », *op.cit.*, pp.186-187.

² Christelle COLIN, *ibidem*, pp.186-187.

³ *Ibid.*

⁴ *Ibb.*

⁵ Christelle COLIN, « La Santé Publique au Québec à l'aube du XXI^e siècle », *op.cit.*, p.187.

pour l'ensemble de l'OMS et directeur de la Division de la protection et de la promotion de la santé à Genève de 1990 à 1993, il est également celui qui, sous la fonction de Ministre de la Santé et des Affaires Sociales du Québec de 1994 à 1998¹, a initié la création de l'INSPQ. Lauréat en 1994 du prix R. D. Defries², Jean Rochon privilégie des politiques de santé orientées sur le volet « prévenir la maladie » du continuum santé-bien être amenant non seulement à renouveler les pratiques et les lois de Santé Publique au Québec, mais aussi à mettre en lumière de nouvelles rivalités entre promotion de la santé, favorisant le préventif, et la médecine, dont le curatif est le fond de commerce³. Les lois qu'il porte au Québec mettent notamment la santé au cœur de l'ensemble des décisions gouvernementales : il avise ses collègues ministres de l'impact sanitaire de leurs politiques et « [instaure] des mécanismes intragouvernementaux d'évaluation d'impact sur la santé »⁴, mettant ainsi le politique au service du biologique, et non le biologique au service du politique. Poussée à son maximum dans son institutionnalisation, et malgré son rayonnement mondial, la Nouvelle Santé Publique, allant jusqu'à être nommé « Grande Santé Publique » et « Vraie Santé Publique »⁵, n'a pourtant pas résisté aux enjeux économiques et politiques gravitant dans les sphères du public et du privé.

Au Québec notamment, la Santé Publique y est d'une part profondément marquée par les rivalités opposant médecine et Santé Publique, médecine jalouée pour ses financements et sa meilleure considération sur le plan politique et Santé Publique critiquée pour ses fondements dits idéologistes et souffrant d'une moindre robustesse sur le plan scientifique⁶. D'autre part, les conditions de la mise en œuvre de la responsabilité populationnelle et de son succès sur le plan de l'intervention préventive sont alors édulcorées par ses propres acteurs⁷. Par exemple, comme le déplore Denis Roy dans son commentaire : « *Alors que la politique nationale de prévention devait faire l'objet d'une consultation afin de construire la mobilisation partenariale, le Conseil des ministres [...] a choisi de contenir la démarche*

¹ Assemblée Nationale Québec, « Jean Rochon », <http://www.assnat.qc.ca/>, date de publication non indiquée, mise à jour en juillet 2017, consulté le 13 septembre 2018.

Url : <http://www.assnat.qc.ca/en/deputes/rochon-jean-5165/biographie.html>.

² Plus haute distinction remise par l'Association canadienne de Santé Publique pour souligner une contribution exceptionnelle à l'avancement de la Santé Publique.

Canadian Public Health Association, « Programme des prix », <https://www.cpha.ca/>, date de publication non indiquée, consulté le 13 septembre 2018.

Url : <https://www.cpha.ca/fr/prix-honorifiques>.

³ Denis ROY, « Par-delà la loi, renouveler les pratiques de la Santé Publique. Commentaire », *Sciences sociales et santé*, vol. 32, no. 4, 2014, p.33-41, pp.34-37.

⁴ Denis ROY, « Par-delà la loi, renouveler les pratiques de la Santé Publique. Commentaire », *op.cit.*, pp.35-36.

⁵ Denis ROY, « Par-delà la loi, renouveler les pratiques de la Santé Publique. Commentaire », *op.cit.*, p.34 et p.39.

⁶ Denis ROY, « Par-delà la loi, renouveler les pratiques de la Santé Publique. Commentaire », *op.cit.*, pp.36-37.

⁷ Denis ROY, « Par-delà la loi, renouveler les pratiques de la Santé Publique. Commentaire », *op.cit.*, pp.35-36.

au sein de l'appareil gouvernemental [...]. En l'absence d'une consultation publique, le projet est resté méconnu et il est mort dans la foulée de la campagne électorale [...]. »¹.

Ainsi intimement dépendante des politiques visant leur application directe auprès des populations, la Santé Publique dans son applicabilité ascendante n'apparaît pas plus libre de ses mouvements et donc pas plus efficace que la Santé Publique telle qu'elle peut être appliquée dans le cas de l'EPSP, soit lorsqu'elle ne bénéficie d'aucun cadre juridique ou d'instrument législatif.

Au pouvoir depuis 2014, le gouvernement de Philippe Couillard a depuis annoncé le renouvellement des politiques publiques de santé. En effet, en 2016, une nouvelle politique gouvernementale de prévention en santé a été présentée. Contrairement aux politiques de la Nouvelle Santé Publique, celle-ci s'articule davantage par entrées thématiques que par des concepts de Santé Publique tels que la responsabilité populationnelle, la promotion de la santé, l'action préventive et la santé communautaire. Elle a notamment pour point de départ quatre orientations « *définies à partir de grandes catégories de facteurs qui influent sur la santé de la population et pour lesquels des leviers permettent d'agir davantage en amont sur les problèmes de santé* »². La première orientation a d'une part pour objet un développement optimal des connaissances, des compétences et des comportements en population les plus jeunes et les plus âgées par le biais d'une organisation de services et de pratiques professionnelles plus performantes, et d'autre part le développement de capacités propres à des problématiques de santé spécifique, notamment par le biais de la prévention³. Cette orientation fait notamment écho au développement des déterminants de la santé par le développement des aptitudes individuelles et sociales ainsi que sur celui des communautés, comme sur l'organisation des services. La deuxième orientation et la troisième portent respectivement sur l'aménagement de communautés et de territoires sains et sécuritaires et l'amélioration des conditions de vie, soit la création d'environnements favorables à la santé du continuum santé et bien-être de la Nouvelle Santé Publique. Leurs axes stratégiques portent respectivement sur l'alimentation, la scolarité, l'emploi, les

¹ Denis ROY, « Par-delà la loi, renouveler les pratiques de la Santé Publique. Commentaire », *op.cit.*, p.37.

² La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services Sociaux, « Politique gouvernementale de l'action en santé », <http://www.publications.msss.gouv.qc.ca/>, mise en ligne le 23 octobre 2016, mis à jour le 15 décembre 2016, consulté le 13 septembre 2018.

Url : http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-001753/?&txt=politique&msss_valpub&date=DESC.

³ La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services Sociaux, *Politique gouvernementale de l'action en santé*, <http://www.publications.msss.gouv.qc.ca/>, publié en octobre 2016, consulté le 13 septembre 2018, pp.19-30.

Url : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2016/16-297-08W.pdf>.

revenus et sur le logement¹, ainsi que sur les infrastructures, les transports, la pollution urbaine (sonore et sanitaire)². Cet axe fait écho au déterminant de la santé portant sur l'adoption de politiques locales favorables à la santé et à la réduction des inégalités sociales. Enfin la dernière orientation porte sur le renforcement des actions de prévention dans le système de santé et de services sociaux, axée sur la prévention et le dépistage³. De manière générale, l'ensemble de ces orientations restent marqué par les actions sur les déterminants de la santé du continuum santé et bien-être modélisé dès 2012 par l'IPCDC⁴.

Cependant, comme le rapporte un journaliste quelques jours après la présentation du programme, cette politique de santé est instituée par le même gouvernement que celui qui a effectué des coupes franches dans les dépenses de Santé Publiques⁵ : les équipes régionales de Santé Publiques, effectuant au Québec le plus gros du travail de terrain, ont alors perdu environ un tiers de leur budget ainsi que de nombreux agents ; l'INSPQ, considéré dans le paysage québécois comme le « bras de la recherche en Santé Publique » quant à lui aurait également perdu un quart de son budget ; le programme Québec en forme⁶ serait laissé à l'abandon ; et de manière générale, « *la part des dépenses de Santé Publique et de prévention est passée de 3,5 % du budget total de la santé, à moins de 2 % (alors que l'Organisation mondiale de la santé recommande plutôt 5 %) »*.

Ainsi, et comme le dénonce l'auteur de l'article, les Québécois ainsi que le reste du monde assistent, depuis 2014, à un renversement de paradigme. En effet, après le rayonnement international de la recherche et de la politique du Québec en Santé Publique, ayant participé à la diffusion d'un modèle épistémologique prévalant le préventif sur le curatif de façon inédite au XX^e et XXI^e siècles, le gouvernement québécois effectue un rétropédalage qui interroge le devenir de la contribution et de la participation populationnelle dans la gouvernance du bien-être et de la santé, telle qu'elle était promue par l'INSPQ et l'IPCDC : « *L'accent est toujours mis sur le curatif et sur les médecins, enfants gâtés du système. Et il n'y a rien, dans cette politique, pour donner pouvoir et moyens aux directeurs et aux*

¹ Direction des communications du ministère de la Santé et des Services Sociaux, *Politique gouvernementale de l'action en santé, op.cit.*, pp.19-31

² La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services Sociaux, *Politique gouvernementale de l'action en santé, op.cit.*, pp.31-45.

³ La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services Sociaux, *Politique gouvernementale de l'action en santé, op.cit.*, pp.46-59.

⁴ Voir « Figure 9 : Continuum Santé et Bien-être », p.129.

⁵ Yanick VILLEDIEU, « La Santé Publique, entre politique et réalité », *Radio Canada*, <http://www.ici.radio-canada.ca/>, publié le 29 octobre 2016, consulté le 13 septembre 2018. Url : <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/811539/sante-public-qualite-vie>.

⁶ Québec en forme, « Projets », <https://quebecenforme.org/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 13 septembre 2018. Url : <https://quebecenforme.org/projets/>.

directions de la Santé Publique, qu'on ne cite même pas. Rien non plus sur ces artisans de la prévention que devraient être les CLSC (Centres locaux de services communautaires) »¹. L'impact du politique dans l'innovation sociale par la promotion d'une gouvernance contributive et participative du bien-être et de la santé, tel qu'observé à présent, comporte des particularités propres à la politique canadienne et n'est donc pas nécessairement représentatif de l'ensemble de ces modes de gouvernance institutionnalisés. En revanche, ce phénomène marquant l'histoire de la politique en Santé Publique peut néanmoins s'avérer récurrent dans d'autres contextes et dans ce cas, constituer un exemple représentatif, permettant ainsi la déduction de conclusions. Dès lors, c'est ce que l'observation de l'EPRSP, Espace Partagé Régional de Santé Publique, de sa création à sa dissolution, va permettre d'opérer.

2.2.3 Limites de l'approche populationnelle de la Santé Publique

Le 15 octobre 2014, Marisol Touraine, ministre des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes du gouvernement de Manuel Valls présente au Conseil des ministres le projet de loi de modernisation du système de santé². Cette loi est alors structurée autour de 4 piliers issus eux-mêmes de la stratégie nationale de santé lancée par la ministre en 2013 : la prévention et la promotion de la santé, l'accès aux soins et l'innovation³. En préambule⁴, la stratégie nationale rapportait que l'ensemble des priorités serait défini avec l'aide du Haut Conseil de la Santé Publique⁵ et des Agences Régionales de Santé, réunissant autour de conférences régionales de la santé et de l'autonomie⁶ les citoyens, les acteurs de santé, les élus, les partenaires sociaux ainsi que des représentants du monde universitaire.

C'est dans le contexte de la mise en œuvre de cette stratégie, puis de cette loi, que l'ARS PACA, membre fondateur de l'EPSP, avait souhaité étendre la « méthode EPSP » aux autres territoires de la région. Pour cela l'ARS avait notamment pris appui sur le Groupement inter professionnel pour l'Observation des Ressources des Urgences Provence Alpes Côte d'Azur

¹ Yanick VILLEDIEU, « La Santé Publique, entre politique et réalité », *op.cit.*

² Vie publique, « Loi du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé », <http://www.vie-publique.fr/>, publié le 27 janvier 2016, consulté le 15 septembre 2018.

Url : <http://www.vie-publique.fr/actualite/panorama/texte-discussion/projet-loi-relatif-sante.html>

³ Ministère des affaires sociales et de la santé, *Stratégie nationale de santé*, Paris, 2013, pp.9-28.

⁴ Ministère des affaires sociales et de la santé, *Stratégie nationale de santé, op.cit.*, p.4.

⁵ HCSP, « Haut Conseil de la Santé Publique », <https://www.hcsp.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 15 septembre 2019.

Url : <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Hcsp>.

⁶ Bernadette DEVICTOR, « Les conférences régionales de santé et de l'autonomie (CRSA) : qu'en sera-t-il de la démocratie sanitaire en région ? », *Santé Publique*, vol. 22, no. 1, 2010, p.121-129, p.122.

(GIP ORU PACA). Sous la forme de Groupement régional d'Appuis à la e-Santé (GRADeS), le GIP ORU PACA est né en 2008 en réponse à la nécessité de suivi des activités des services d'accueil des urgences du SAMU et du SMUR par le biais de la gestion de l'information des services d'accueil des urgences et le Répertoire Opérationnel des Ressources de la région. En 2015 le GIP ORU PACA et le Groupement de Coopération Sanitaire (GCS) e-Santé PACA ont fusionné pour devenir le GIP e-santé ORU PACA et englobent les activités liées aux urgences ainsi que celles liées au développement de la e-santé (partage de ressources et formation en e-learning) sur le territoire régional¹. En 2016, c'est donc le GIP e-santé ORU PACA qui est chargé par l'ARS PACA de constituer une nouvelle unité fonctionnelle en son sein : l'EPRSP². Sous cette forme, l'Espace Partagé de Santé Publique, toujours sous la responsabilité du département de Santé Publique du CHU de Nice, jouirait dorénavant d'une existence sur le plan juridique et fonctionnel dans une instance collégiale de santé dont la composition rappelle celle des conférences régionales de la santé et de l'autonomie : elle réunirait en effet le CHU, les professionnels de santé, les représentants de la coordination territoriale et de leurs collectivités, ainsi que les représentants des usagers³.

La loi Hôpital, Patients, Santé et Territoire du 21 juillet 2009 de Roselyne Bachelot, ministre de la santé, de la jeunesse, des sports et de la vie associative à l'origine de la création des ARS, avait également instauré la mise en œuvre de Projets Régionaux de Santé⁴. A partir des spécificités et des ressources de chaque région pourraient alors être construits : un plan stratégique régional de santé (PSRS) ; un schéma sectoriel, traduisant les orientations stratégiques du PSRS au travers d'un schéma régional de prévention, d'un schéma régional d'organisation de soin et d'un schéma d'organisation médico-social ; des programmes relevant de chaque ARS⁵. La loi de santé du 26 janvier 2016 prévoit notamment l'élaboration d'un Second Projet Régional de Santé (PRS2), fondant toujours la politique régionale de santé des régions couvrant l'ensemble du continuum santé-bien-être, de la

¹ GIS ORU PACA, « Qui sommes-nous », <https://www.orupaca.fr/>, date de publication non indiquée, consulté le 15 septembre 2018.

Url : <https://www.orupaca.fr/qui-sommes-nous/histoire-2/>.

² ORU PACA, « Instance Collégiale Régionale », <https://www.orupaca.fr/>, date de publication non indiquée, consulté le 15 septembre 2018.

Url : <https://www.orupaca.fr/la-coordination-regionale/instance-collegiale-regionale/>.

³ ORU PACA, « Instance Collégiale Régionale », *op.cit.*

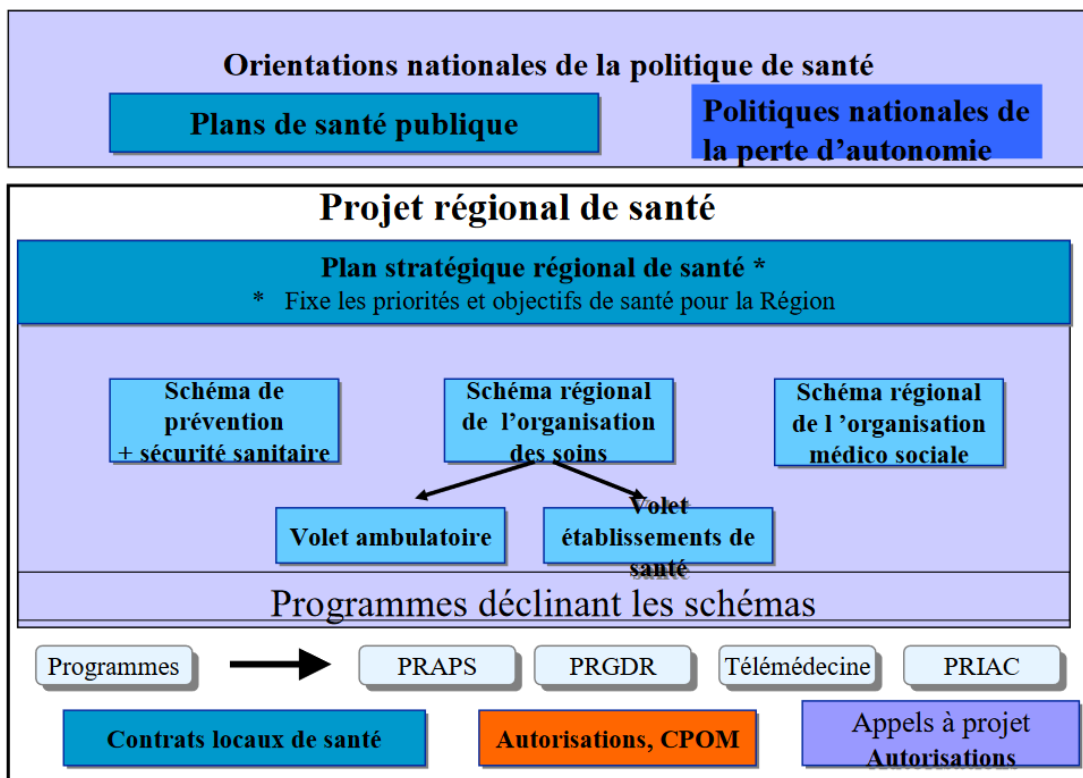
⁴ Vie Publique, « Loi du 21 juillet portant sur la réforme de l'hôpital relative à aux patients, à la santé et aux territoires », <http://www.vie-publique.fr>, publié le 22 juillet 2009, consulté le 15 septembre 2018.

Url : <http://www.vie-publique.fr/actualite/panorama/texte-vote/loi-du-21-juillet-2009-portant-reforme-hopital-relative-aux-patients-sante-aux-territoires.html>.

⁵ Voir « Figure 45 : Programme Régional de Santé 2012-2016 », p.256.

promotion de la santé à la fin de vie et vise le développement stratégique et tactique autour des inégalités sociales et territoriales de santé dans une approche globale, en dedans comme en dehors de l'hôpital¹. C'est en cohérence avec les exigences de la stratégie promue par la nouvelle loi de santé, appelant « *une prise en charge globale des déterminants de santé donnant toute sa place à la prévention* »², que l'EPRSP a été missionné par l'ARS PACA pour mettre en œuvre sa méthode fondée sur la promotion de la santé.

Figure 45 : Programme Régional de Santé 2012-2016



ARS PACA, *Projet Régional de Santé 2012-2016*, Marseille, 2012, pp.2-4.

La loi de modernisation du système de santé simplifiant également le Projet Régional de Santé renouvelle sa construction en trois documents : le cadre d'orientation stratégique (COS), fixant les orientations du PRS sur 10 ans, le Schéma Régional de Santé (SRS) précisant les

¹ ARS PACA, « Qu'est-ce que le projet régional de santé », <https://www.paca.ars.sante.fr/>, mis en ligne le 8 février 2018, consulté le 15 septembre 2018.

Url : <https://www.paca.ars.sante.fr/quest-ce-que-le-projet-regional-de-sante>.

² Ministère des affaires sociales et de la santé, *Stratégie nationale de santé, op.cit.*, p.4.

objectifs opérationnels à 5 ans, et le programme régional d'accès à la prévention et aux soins des personnes les plus démunies (PRAPS) à 5 ans¹. Or, les stratégies promues devant être le fruit de consultations, les ARS se sont alors vu confier une mission d'animation territoriale. Dès lors, en PACA, les Instances de Consultation Régionale sont portées par l'ARS PACA, mises en œuvre par le GIP ORU PACA et organisées et animées par l'EPRSP. Les thématiques communes à la politique régionale de santé, à l'ARS et à l'EPRSP ont donc permis la construction d'une vision partagée du système de santé marquée par le décloisonnement et la transversalité entre les réseaux d'acteurs de la Santé Publique en : favorisant le partage des connaissances et des expériences entre les acteurs d'un même territoire, par le biais d'une logique de coopération ; en donnant accès à l'expertise, à l'innovation et à la production de données probantes, par l'intégration des résultats de la recherche en Santé Publique dans les processus de prise de décisions ; en développant les dispositifs de soutien et de coordination ; en développant les compétences en Santé Publique pour améliorer l'efficacité et la performance². Le PRS 2 impliquant par ailleurs sa mise en œuvre par rapport au calendrier cité, l'EPRSP s'est trouvé pourvu de trois missions pour assurer sa mise à bien dans une démarche co-constructive : la préparation et l'animation de séminaires internes à l'ARS, avec l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique, sur la conduite du changement, durant lesquelles la « méthode EPSP » était partagée avec l'ARS pour l'élaboration du PRS ; l'installation, le déploiement et la standardisation des Instances Collégiales Régionales sous la forme de groupes de travail, durant lesquelles la « méthode EPSP » et ses outils (tels que les réseaux sociaux) seraient partagés et mis au service de la production des orientations et des objectifs du PRS ; soutenir la transformation des pratiques par la gestion de l'animation territoriale de l'ARS en cohérence avec la politique régionale de santé lors des conseils territoriaux de santé³.

Ainsi, l'EPSP doté d'un appareillage similaire à l'IPCDC, soutenu par une existence juridique et institutionnelle répondant à des besoins politiques et aux lois qui les portent, véhicule un modèle de gouvernance du bien-être et de la santé lui-même articulé par des principes d'ouverture, de transversalité et de mutualisation des compétences. Cependant, malgré la multiplication des zones de friction et des opportunités de convergence et de communication entre les différentes disciplines, les différents secteurs et les différents

¹ ARS, « Le Projet Régional de Santé », <https://www.ars.sante.fr/>, publié le 20 février 2018, consulté le 15 septembre 2018
Url : <https://www.ars.sante.fr/le-projet-regional-de-sante-15>.

² EPRSP, *Rapport d'activité 2016-2017*, Marseille, 2017, p.5.

³ EPRSP, *Rapport d'activité 2016-2017, op.cit.*, p.7.

acteurs, il s'avère que le système mis en œuvre est bien différent de celui de l'EPSP, ayant pour fondement une approche populationnelle structurée par une gouvernance contributive et participative ascendante. En effet, répondant à des exigences politiques existant sous la présidence de François Hollande, et aux stratégies qui en découlaient en santé, il s'est avéré que l'existence de l'EPRSP était conditionnelle à une stratégie descendante. La gouvernance sous la présidence suivante a permis de le confirmer : suite aux nominations allant de pairs avec de nouvelles élections, l'installation du nouveau directeur général de l'ARS PACA a procédé aux coupes budgétaires, incluant la dissolution de l'EPRSP, mais aussi à de nouveaux investissements en cohérences avec les axes politiques et stratégiques en santé du nouveau gouvernement, davantage orientée sur la *silver* économie et sur la cancérologie¹. Ainsi soumises aux aléas de la politique, la Santé Publique tendant à promouvoir des modes de gouvernances fondés sur la contribution et sur la participation ne semblent pas destinée à être pérennisée dans les politiques publiques, en France comme Outre-Atlantique. Cela montre que les structures de gouvernance institutionnalisées persistent en tant qu'instrument descendants de l'ARS et cela en contradiction avec toute application de l'approche populationnelle. Ces institutions néanmoins complémentaires avec les initiatives non institutionnalisées, tels que l'EPSP, qui présentent une plus grande souplesse dans la mise en œuvre d'actions de très grande proximité.

2.3 Communication et Santé Publique : entre déterminants de la santé, représentations et réception des publics

2.3.1 Le développement des aptitudes individuelles et sociales

Dans son article « Les réseaux sociaux en ligne et l'espace public », Dominique Cardon dévoile le continuum physico-numérique comme reconfiguration de l'agora. Il fait ainsi la lumière sur la façon dont le virtuel, consommé dans une sphère privée, relève désormais du public : « *Cet essor bouleverse aussi le rôle et le fonctionnement de l'espace public traditionnel. Il remet en cause la frontière qui a longtemps séparé les institutions de l'espace public, les médias et les industries culturelles, d'une part, de la conversation du public,*

¹ Région Sud, « Appels à projets », <https://www.maregionsud.fr/>, date de publication et de mise à jour non indiquée, consulté le 15 mai 2018.

Url : <https://www.maregionsud.fr/vivre-ensemble/priorite-sante/appels-a-projets-sante.html>.

d'autre part »¹. N'ayant pas d'incidence quantitative ou qualitative sur les liens forts qu'entretiennent les usagers du numérique avec leur entourage, les TIC provoquent en revanche un accroissement du réseau social de part et d'autre du continuum physico-numérique². En pointant du doigt les incidences positives du bavardage numérique, telles que la libération de la parole, la coopération, le développement des capacités critiques, des connaissances et des moyens d'action des usagers, l'auteur qualifie l'*empowerment* comme conséquence directe de l'usage du numérique³. De l'expérience individuelle à l'intelligence collective, Dominique Cardon lève le voile sur le caractère public d'une pratique pourtant privée. Cependant, les activités individuelles se fondant dans la sphère collective ne font pas pour autant de l'activité vidéoludique un déterminant de la santé agissant par évidence sur le développement d'aptitudes individuelles et sociales.

La lecture des jeux vidéo de Vincent Berry lui permet de dégager la *grammaire des compétences*⁴ pourtant induites par cet « ennemi » de l'école. Sous le prisme des pédagogies différenciées, il distingue les *apprentissages par frayage*, mobilisant les capacités d'imitation, d'observation et d'imprégnation ; les *apprentissages guidés*, par le conseil, le tutorat et le mentorat ; les apprentissages par la guilde, sous la forme de compagnonnage numérique, construit sur le modèle de parrainage physico-numérique et numérique et soumis à un dispositif d'intégration ; enfin, les apprentissages « hors-jeu », fonctionnant sur l'usage de ressources documentaires pour valider, recalibrer et invalider les apprentissages⁵. L'auteur fait également mention d'*apprentissages collatéraux* à la pratique du jeu, tel que l'apprentissage d'une langue ou d'outils de création multimédias⁶, et des *apprentissages par corps*, tels que les compétences cognitives ou sensori-motrices⁷. Laurence Schmoll, dans sa thèse de doctorat sur l'apprentissage des langues par le *serious game* en éclaire les mécanismes : dans une approche constructiviste, elle explique notamment que « *le point de départ de l'hypothèse interactionniste qui postule que l'acquisition ne dépend pas de compétences innées mais de circonstances et notamment d'"événements interactionnels"* »⁸. Pour Vincent Berry, l'utilisation des jeux vidéo inclut le développement de compétences

¹ Dominique CARDON, « Les réseaux sociaux en ligne et l'espace public », *L'Observatoire*, n°37, 2010, p.74-78, p.74.

² Dominique CARDON, « Les réseaux sociaux en ligne et l'espace public », *op.cit.*, p.76.

³ Dominique CARDON, « Les réseaux sociaux en ligne et l'espace public », *op.cit.*, pp.76-78.

⁴ Vincent BERRY, *L'expérience virtuelle. Jouer, vivre, apprendre dans un jeu vidéo*, Université de Rennes 2, Rennes, 2012, p.23 et p.73.

⁵ Vincent BERRY, *L'expérience virtuelle. Jouer, vivre, apprendre dans un jeu vidéo*, *op.cit.*, pp.84-94.

⁶ Vincent BERRY, *L'expérience virtuelle. Jouer, vivre, apprendre dans un jeu vidéo*, *op.cit.*, p.111.

⁷ Vincent BERRY, *L'expérience virtuelle. Jouer, vivre, apprendre dans un jeu vidéo*, *op.cit.*, pp.116-117.

⁸ Laurence SCHMOLL, *Concevoir un scénario de jeu vidéo sérieux pour l'enseignement-apprentissage des langues ou comment dominer un oxymore*, Université de Strasbourg, Strasbourg, 2016, p.40.

sociales « *supposant tout autant l'apprentissage d'un langage, de formes spécifiques de sociabilités, d'un type d'humour, d'un ensemble de règles sociales, de codes* »¹. Par analogie, il apparaît que la façon dont les joueurs communiquent est similaire à celle dont est employée une langue étrangère, marquée par : l'utilisation d'un langage simplifié, la formulation de phrases plus courtes, le ralentissement du débit, l'anticipation des intentions de son interlocuteur, le questionnement, la répétition, la démonstration d'une compréhension du discours par des confirmations visuelles et sonores². A cet endroit, où les stratégies de communication sont marquées par « *des moyens logistiques défailants* »³ et où les stratégies d'apprentissage n'ont pas pour intention la communication, s'opère alors un chevauchement réciproque exploitable dans des objectifs tactiques, aux enjeux plus locaux et limités dans le temps, comme des objectifs stratégiques, globaux à plus long terme.

Sur un principe dialogique, il apparaît alors que les objectifs des joueurs et les objectifs de la Santé Publique sont à même de trouver un point de convergence dans l'exploitation réciproque de ces objectifs stratégiques et tactiques. En effet, dans le cadre d'un *serious gaming*, et de façon analogue avec la pédagogie de Célestin Freinet, ayant pour points de départ l'apprentissage individualisé et l'expression personnelle, tous deux portés « *au creuset de l'activité collective* »⁴ par de nombreux outils, tels que la critique de la production initiale. Les apprentissages par expérience, guidés, par compagnonnage et documentaire, présents dans les deux cas confirment les ponts existant en développement des aptitudes individuelles et sociales, toutes deux sous l'impulsion d'une motivation intrinsèque liée à l'activité ludique et une motivation extrinsèque permettant d'en orienter la focale.

L'offre et le marché des *serious games* illustrent le spectre des compétences, des comportements et des connaissances qu'ils sont en capacité de développer. Cependant, le fait que ceux-ci, d'une part, correspondent spécifiquement aux problématiques auxquelles se confrontent les professionnels de la Santé Publique, et d'autre part, constituent une réponse efficace à ces dernières, n'est pas une évidence. En effet, dans sa relecture de la Charte d'Ottawa, Jean-Pierre Deschamps confirme le développement des aptitudes

¹ Vincent BERRY, *L'expérience virtuelle. Jouer, vivre, apprendre dans un jeu vidéo*, op.cit., p.84.

² Laurence SCHMOLL, *Concevoir un scénario de jeu vidéo sérieux pour l'enseignement-apprentissage des langues ou comment dominer un oxymore*, op.cit., p.41.

³ Laurence SCHMOLL, *Concevoir un scénario de jeu vidéo sérieux pour l'enseignement-apprentissage des langues ou comment dominer un oxymore*, op.cit., p.42.

⁴ Agnès JOYEUX, « L'enfant auteur de ses apprentissages », *Spirale*, vol. 53, no. 1, 2010, p.33-36, p.35.

individuelles et sociales, en tant que déterminant de la santé qui « *est souvent interprétée comme une invitation à confirmer les approches individuelles classiques de l'éducation à la santé. [...] il fait également mention des "aptitudes indispensables à la vie" »*¹. Une grande diversité de travaux déjà cités et antérieurs à cette recherche a d'ores et déjà mis en lumière la capacité des *jeux sérieux* comme les jeux vidéo traditionnels à agir sur l'ensemble des échelons de la pyramide des besoins de Abraham Maslow et de Virginia Henderson. Même si l'état de la recherche en *Game Studies* est loin d'être exhaustive, de nombreux ludèmes ont été identifiés, tout comme leurs rôles respectifs sur les plans neurobiologiques, cognitifs, sémiotiques, psychologiques, sémiologiques, anthropologiques et sociologiques. Par exemple, sur le plan du développement, d'aptitudes indispensables à la vie, le marché des jeux vidéo pour les tout petits et des *serious games* pour des publics segmentés proposent des jeux correspondant aux critères de la classification internationale des jeux *ESAR*² de Denise Garon, issue des travaux de Jean Piaget. Le marché propose en effet des jeux d'« exercice », qui interrogent l'intelligence sensorimotrice dans le cadre de la *paidia* ou du *play* ; des jeux d'« assemblage », sollicitant la logique, les représentations et les facultés sensorimotrices dans le cadre du *ludus* ou du *game* ; les jeux « symboliques », faisant appel aux représentations collectives et à l'imitation ; enfin les jeux de règles, impliquant des opérations mentales variées (intelligence sociale, logico-mathématique, kinesthésique, linguistique, etc.)³. Ces jeux existants également sous d'autres formes et d'autres consoles, tels que la *wii fit*, peuvent être impliqués dans le développement de capacités visant à une meilleure autonomie. A des échelles plus fines, les jeux classiques ou vidéo agissent également sur les différentes échelles de la pyramide des besoins tels que l'appartenance⁴, l'estime⁵ et l'accomplissement⁶. Cependant, Jean-Pierre Deschamps précise que les aspects ciblés par l'éducation aux médias concernent l'acquisition

¹ Jean-Pierre DESCHAMPS, « Une "relecture" de la charte d'Ottawa », *Santé Publique*, vol. 15, no. 3, 2003, p.313-325, pp.320-321.

² CEGEP de Sainte Foy, « ESAR c'est quoi ? », <http://www.systeme-esar.org/>, date de publication non indiquée, consulté le 17 septembre 2018.

Url : <http://www.systeme-esar.org/systeme-esar/accueil/esar-cest-quoi/>.

³ Angela BRUNSCHWING, Méлина PANAGOS, *Diagnostic crèches égalitaires : pour un accueil sans stéréotypes dès la crèche*, Alter Egau, Saint Cézaire sur Siagne, 2018, p.30.

⁴ C'est ce que Vincent Berry montre notamment à travers son analyse des guildes de joueurs dans les MMORPG. Vincent BERRY, *L'expérience virtuelle. Jouer, vivre, apprendre dans un jeu vidéo*, op.cit., pp.179-184.

⁵ En analysant les jeux vidéo comme exutoires, permettant de faire l'impasse sur des problématiques impactant négativement l'estime de soi, Vincent Berry met en exergue la capacité des jeux vidéo à agir positivement comme agent de compensation. Vincent BERRY, *L'expérience virtuelle. Jouer, vivre, apprendre dans un jeu vidéo*, op.cit., pp.212-213.

⁶ A nouveau en citant les travaux de Vincent Berry à titre d'exemple, la présentation de Henry, 11 ans, montre que les jeux vidéo, officiant au même titre que le Hard Rock par la suite dans ce cas, rempli donc la fonction de « passion », comme agent d'accomplissement et donc de bien-être individuel.

Vincent BERRY, *L'expérience virtuelle. Jouer, vivre, apprendre dans un jeu vidéo*, op.cit., pp.209-210.

d'aptitudes liées à la mise en place et au développement, par les individus et les populations, d'environnements favorables au bien-être et à la santé :

« Aider les personnes à agir en citoyens responsables, à s'informer, à prendre la parole, à intervenir dans les grands débats de société, à s'investir dans des actions communautaires... Donner les compétences permettant de décrypter les mécanismes sociaux et économiques générateurs d'altération de la santé et de s'organiser pour agir localement (ou à un échelon plus élevé) afin d'y faire obstacle... Il s'agit vraiment là de contribuer à l'acquisition de compétences en vue " d'exercer un plus grand contrôle sur sa santé " et sur les déterminants de celle-ci »¹.

Il s'agit donc bien là des mêmes compétences que celles dont parle Dominique Cardon sur les bénéfices de l'usage des TIC en réseau : l'*empowerment* *populationnel*. Reste donc à la charge du développement des communautés, des environnements favorables, des politiques publiques et de l'organisation de services, exempts de toute « *panique morale* »², d'accueillir favorablement le média jeu vidéo.

2.3.2 Le développement des communautés

Traditionnellement mentionnée par l'expression « développement des communautés » dans le continuum santé bien-être, la Charte d'Ottawa pose par « *la participation effective et concrète de la communauté à la fixation des priorités, à la prise de décision et à l'élaboration des stratégies de planification* » l'*action communautaire* comme un des 5 déterminants du bien-être et de la santé³. A cet endroit, la fixation des priorités, la prise de décision, l'élaboration des stratégies de planification par l'exploitation de ressources communautaires a pour but la stimulation de l'indépendance de l'individu et le soutien social, l'instauration de systèmes souples susceptibles, l'accroissement de la participation citoyenne, notamment dans les questions sanitaires, et fait de la communication en santé une exigence incontournable.

D'une part, comme le souligne Jean-Pierre Deschamps, l'action communautaire est ici à distinguer de santé communautaire. En effet, la santé communautaire est, au sens de la Santé

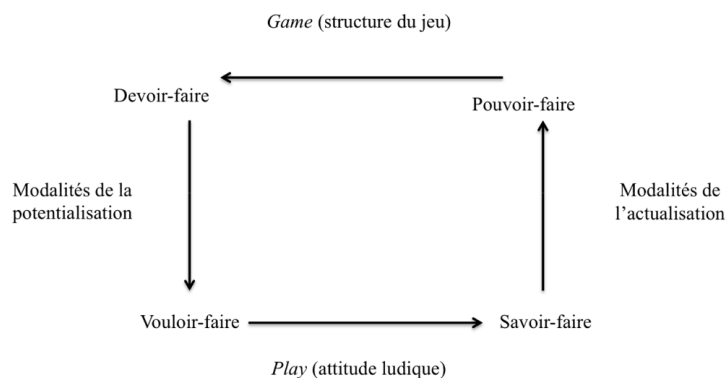
¹ Jean-Pierre DESCHAMPS, « Une " relecture " de la charte d'Ottawa », *op.cit.*, pp.320-321.

² Dominique CARDON, « Les réseaux sociaux en ligne et l'espace public », *op.cit.*, p.76.

³ Jean-Pierre DESCHAMPS, « Une " relecture " de la charte d'Ottawa », *op.cit.*, p.320.

Publique, articulée par les professionnels de santé sur un mode de gestion descendant ; contrairement à l'action communautaire qui, au sens large, est articulée sur un mode de gestion circulaire ou ascendant à l'initiative de la communauté¹. Elle peut en France s'illustrer lors de manifestations telles que les Conférences Régionales de Santé et de l'Autonomie, ou par les Instances Régionales de Santé qui réunissent l'ensemble des représentants et des acteurs de la communauté autour de questions de promotion de la santé. Il s'avère alors que l'action communautaire reproduit le même modèle sémiotique que le modèle sémiotique du *gameplay* : du développement des capacités individuelles et sociales au renforcement de l'action communautaire, le devoir-faire, le vouloir-faire, le savoir-faire et le pouvoir-faire s'articulent dans une boucle de rétroaction². En effet, les problématiques de Santé Publique, identifiées comme devoir-faire par les professionnels comme par les populations, génèrent lorsqu'ils convergent le vouloir-faire, sur un mode de coopération aboutissant au savoir-faire et autorisant le pouvoir-faire, etc. Lorsqu'elle est animée par un objectif commun, qu'il soit sous-jacent ou prégnant, et avec le continuum physico-numérique comme caisse de résonance, la communication permet d'étendre ce schéma interne au jeu, à l'échelle de la communauté tout entière. Aussi, dans le cadre de l'action communautaire, autorisant la mise en œuvre de pratiques individuelles au cœur de stratégies collectives, le *serious gaming* des jeux vidéo peut être mis au service de la gamification de l'action en Santé Publique.

Figure 46 : Modèle sémiotique du *gameplay*



Sebastien GENVO, *Le Game Design de jeux-vidéo : une approche communicationnelle et interculturelle*, op.cit., p.200. in Laurence SCHMOLL, *Concevoir un scénario de jeu vidéo sérieux pour l'enseignement-apprentissage des langues ou comment dominer un oxymore*, Université de Strasbourg, 2016, p.150.

¹ Jean-Pierre DESCHAMPS, « Une "relecture" de la charte d'Ottawa », op.cit., p.320.

² Voir « Figure 46 : Modèle sémiotique du *gameplay* », p.263,

Modèle réalisé d'après les travaux d'Algirdas Julien GREIMAS, in Sebastien GENVO, *Le Game Design de jeux-vidéo : une approche communicationnelle et interculturelle*, op.cit., p.219.

D'autre part, la communication, comme moyen d'accès « *illimité et permanent aux informations sur la santé, aux possibilités de santé et à l'aide financière* »¹, est posé par la Charte d'Ottawa comme le poumon de l'action communautaire. A cet endroit, les *newsgames*, *serious game* à caractère informationnel², ne peuvent à eux seuls soutenir l'action communautaire, et ce serait même prendre le problème à l'envers. En effet, l'existence de contenus médiatiques limités à des représentations ayant un impact uniquement positif sur l'activation des leviers de l'action individuelle et communautaire favorables au bien-être, à la santé, pour l'ensemble des éléments d'une communauté, est utopique. En revanche, des actions de médiation et d'éducation aux médias permettent l'acquisition d'un appareil intellectuel et communicationnel applicables à l'échelle individuelle mais aussi communautaire ayant leur place de part et d'autre du continuum physico-numérique, quel que soit le contenu des jeux et quel que soit le joueur. En effet, les jeux vidéo, en tant que dispositif sociotechnique d'information et de communication ont la capacité d'agir sur les corps biologiques et virtuels et donc d'activer l'action communautaire, dans le cadre des lieux en jeu et hors-jeu des joueurs, comme des lieux et des hors-lieux des non-joueurs. Cependant, cela implique une lecture alternative de ces contenus qui n'est permise que par l'éducation croisée aux médias et à la santé.

Dans une approche transversale, à la fois inter, multi, et trans disciplinaire et sectorielle, les médias en général et les jeux vidéo en particulier ont leur rôle à jouer sur l'échiquier communautaire. En effet, par le large spectre populationnel qu'ils couvrent, ils présentent des prédispositions dans leur capacité à pallier les trous de réseaux³ qui affaiblissent l'action communautaire. Ainsi, il s'agit de pousser encore davantage l'identification des problématiques en Santé Publique situées dans le temps, dans l'espace et dans les communautés par les professionnels de Santé Publique mais aussi par des représentants de chacun des publics qui les constituent. Les problématiques propres à ces publics segmentés peuvent chacune donner lieu à des lectures différenciées de contenus médiatiques potentiellement ou effectivement utilisées par ces publics et promouvoir de nouveaux usages dans le cadre de programmes d'éducation aux médias et à la santé. Le bien-être et la santé trouveraient alors dans la technique un moyen inédit de transformation du lien social qui, rendant possible la mise en réseau des savoirs, des savoir-être et des savoir-faire, donne

¹ Jean-Pierre DESCHAMPS, « Une " relecture " de la charte d'Ottawa », *op.cit.*, p.324.

² Olivier MAUCO, « La mise en jeu des informations : le cas du newsgame », *Les Cahiers du Journalisme*, no. 22-23, 2011, p.84-89, p.87.

³ Claire BIDART, « Étudier les réseaux. Apports et perspectives pour les sciences sociales », *Informations sociales*, vol. 147, no. 3, 2008, p.34-45, p.39-40.

davantage de corps à l'action communautaire. Autrement dit, en plus de se trouver une place dans l'offre infinie des contenus médiatiques, la Santé Publique pourrait employer une stratégie de « *serious gaming des médias* ». L'audimat de l'ensemble des médias serait alors à la fois les producteurs et les récepteurs de représentations médiatiques reconfigurées comme ressource et catalyseur l'action communautaire dans un cadre à la fois alternatif et à l'institutionnalisée, réduit aux préceptes de « santé » et de « bien-être ». Effectivement, le développement communautaire comme déterminant de la santé constitue une « *matrice de transition sociale* »¹ dans la mesure où dans des réseaux « physiques » et « numériques » tels que l'EPSP ou les mondes vidéoludiques, ils ouvrent à leur tour « *des nouveaux espaces d'énonciation propre qui échappent à la surdétermination verticale des pesanteurs socio-économiques et des codes culturels dominants [...] qui agissent sur les mentalités, sur les économies et sur l'organisation politique* »². Ainsi, c'est par la convergence des cultures différenciées et multilocalisées des sujets d'une même communauté, que les métadiscours médiatiques pourraient être soumis à des lectures normatives au service de l'adhésion et de l'expression communautaire des comportements favorables à la santé.

2.3.3 La création d'environnements favorables

Dans la Charte d'Ottawa, la « création d'environnements favorables » est faite dans une approche socio-écologique de la santé, considérant la notion d'« environnement » dans son sens large, comprenant ainsi l'environnement naturel, économique, urbain, technologique, organisationnel et social³. En prenant en compte, dès les années 80, l'évolution des modes de vie, la Charte d'Ottawa souhaite faire de la promotion de la santé le dénominateur commun entre les individus et leur milieu dont « *le grand principe directeur menant le monde, les régions, les nations et les communautés est le besoin d'encourager les soins mutuels, de veiller les uns sur les autres, de nos communautés et de notre milieu naturel* »⁴. L'Organisation Mondiale de la Santé définit les environnements favorables comme des supports où le travail, les modes de vies les loisirs et la santé, au sens large, exerceraient une influence mutuelle « *suivie d'une intervention garantissant le caractère positif de ces effets* »⁵.

¹ Marie-Joseph BERTINI, « La prise de parole, clé de voûte d'un monde en réseaux », *Etudes*, Tome 392, no. 4, 2004, p.483-489, p.484.

² Marie-Joseph BERTINI, « La prise de parole, clé de voûte d'un monde en réseaux », *op.cit.*, p.484.

³ Jean-Pierre DESCHAMPS, « Une " relecture " de la charte d'Ottawa », *op.cit.*, p.323.

⁴ Jean-Pierre DESCHAMPS, *ibidem*, p.323.

⁵ *Ibid.*

Comme le démontre Jean-Pierre Deschamps dans sa relecture de la Charte d'Ottawa, environ 30 ans après sa rédaction, les objectifs sont encore loin d'être atteints. L'auteur prend notamment pour exemple les failles du management et du harcèlement moral en milieu professionnel qui persistent à constituer des freins dans le bien-être et la santé des populations¹. Cependant, il met également en avant le rôle majeur à jouer par l'éducation à la santé dans ce déterminant en particulier. En effet, trouvant son épistémologie dans les concepts et les leviers liés à la création et au développement d'environnements « supportifs » permettant aux individus et aux communautés de veiller les uns sur les autres², l'éducation à la santé injecte davantage d'éthique dans les stratégies de Santé Publique. Comme l'explique Jean-Pierre Deschamps, dans le cadre de l'application de pédagogies éducatives en santé, il serait en effet plus pertinent de proposer des cadres de vie compatibles avec les efforts demandés que d'imposer la normalisation de pratiques individuelles et collectives en fonction du cadre imposé par la *biopolitique* : « Cette démarche est d'autant plus justifiée que l'on sait depuis longtemps que beaucoup de comportements de santé sont imposés par les conditions de vie et d'environnement et non pas choisis librement. »³. Ainsi, l'éducation à la santé employée dans le développement d'environnement favorable se doit de composer avec les mêmes contraintes que le *flow*. Pour produire l'expérience la plus optimale qui soit pour les populations : faire concorder les exigences de la tâche avec les capacités des individus⁴. Pour ce faire, l'éducation à la santé se doit de proposer des cadres d'expériences qui, en fonction des problématiques et des caractéristiques propres à chaque public, autorisent l'accomplissement d'objectifs réalisables, n'induisant ni ennui, ni anxiété⁵.

Les environnements et les milieux dans lesquels évoluent les communautés sont soumis à des influences situées à différentes échelles et temporalités. Par exemple, la temporalité à laquelle sont soumis les appareils politiques et économiques sont relatifs des calendriers différents de celui des individus dans leur vie privée et professionnelle. Aussi, l'optimisation des milieux est soumise à des dynamiques potentiellement asynchrones avec l'optimisation de l'expérience qui est attendue dans les populations par les politiques de santé. Dès lors, il s'agit davantage de considérer que les environnements favorables se

¹ Jean-Pierre DESCHAMPS, « Une " relecture " de la charte d'Ottawa », *op.cit.*, p.318.

² Jean-Pierre DESCHAMPS, « Une " relecture " de la charte d'Ottawa », *op.cit.*, pp.318-319.

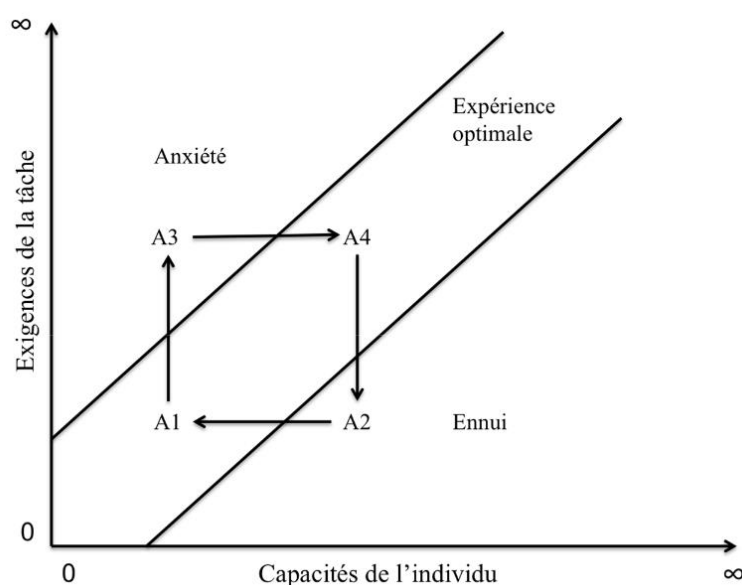
³ Jean-Pierre DESCHAMPS, *ibidem*, pp.318-319.

⁴ Laurence SCHMOLL, Concevoir un scénario de jeu vidéo sérieux pour l'enseignement-apprentissage des langues ou comment dominer un oxymore, *op.cit.*, p.63.

⁵ Voir « Figure 47 : Représentation de la dynamique de l'expérience optimale », p.267.

définissent comme des espaces potentiels d'apprentissage. Dans le champ des déterminants de la santé, ces milieux constituent également des aires intermédiaires d'expériences, au sein desquelles il est proposé aux individus et aux populations de faire converger leur singularité avec les leviers qu'ils sont en capacité d'activer. En effet, ces espaces impliquent la mise à disposition de ressources permettant de composer avec les attentes des politiques de santé, les caractéristiques des milieux de vie et des capacités des populations. Pour ne pas alourdir le fardeau des populations vulnérables¹ et éviter d'attribuer à l'expérience d'optimisation des environnements un caractère anxiogène ou laborieux², il convient donc de lui attribuer les composantes du plaisir et du divertissement. De cette manière, la création d'environnements favorables par l'éducation à la santé, quelle que soit sa forme, correspond donc à l'emploi de l'attitude ludique dans une application sérieuse.

Figure 47 : Représentation de la dynamique de l'expérience optimale



Mihaly CKSZENTMIHALYI, *Vivre. La psychologie du bonheur*, Robert Laffont, Paris, 2004, p.89
in Laurence SCHMOLL, *Concevoir un scénario de jeu vidéo sérieux pour l'enseignement-apprentissage des langues ou comment dominer un oxymore*, Université de Strasbourg, 2016, p.63.

Autrement dit, le *serious gaming* du bien-être et de la santé agit dans des espaces alors envisagés comme dispositifs à la fois sociaux et techniques de gouvernance des êtres

¹ Jean-Pierre DESCHAMPS, *op.cit.*, p.319.

² Laurence SCHMOLL, *Concevoir un scénario de jeu vidéo sérieux pour l'enseignement-apprentissage des langues ou comment dominer un oxymore*, *op.cit.*, p.63.

vivants¹. La conception de la santé et le bien-être par les déterminants de la santé en général et par la création d'environnements favorables prend une tournure utopique : « *Plan imaginaire de gouvernement pour une société future idéale, qui réaliserait le bonheur de chacun* », « *Système de conceptions idéalistes des rapports entre l'homme et la société, qui s'oppose à la réalité présente et travaille à sa modification* », « *Idées qui participent à la conception générale d'une société future idéale à construire, [...]* »². Aussi, les espaces utopiques et hétérotopiques que constituent notamment les mondes virtuels issus de la pratique des TIC en général et des jeux vidéo en particulier semblent être soumis à un enchevêtrement donnant naissance aux « contre-lieux »³ de production de la santé. En effet, les hétérotopies de crise, de déviation, d'illusion et de compensation⁴, prenant naissance dans la consommation de médias audiovisuels, permettent de configurer des liaisons inédites entre les préceptes et les concepts générés par le virtuel⁵. Les hétérotopies vidéoludiques constituent un facilitateur de la mise en relation des phénomènes perceptibles et de nos représentations : « *En effet, avec le virtuel, le corps n'est non pas un récepteur passif et immobile, mais un élément actif, un palier à travers duquel la perception sensible prend la forme d'une représentation intelligible [...]. Le virtuel se définit alors plus précisément comme un espace de synthèse, combinant les caractéristiques et la malléabilité propre aux hétérotopies[...]* »⁶. Trouvant ainsi dans des processus hybrides, des processus intermédiaires de médiation, les interactions se superposant entre les espaces utopiques et hétérotopiques qui « *peuvent alors enclencher de nouveaux comportements, connaissances et compétences, mesurables et évaluables* »⁷.

En revanche, une juxtaposition « positive » de ces entre-lieux, s'avère dépendante de l'identification de l'ensemble des bénéfices des jeux vidéo et des médias numériques, ainsi que leur modalité de production, doit être portée à la connaissance des professionnels comme du grand public. En effet, c'est à partir de ces ressources scientifiques que le *serious gaming* du bien-être et de la santé peut alors se faire de la place au sein des politiques de

¹ Michel FOUCAULT, « Dits et écrits 1984, Des espaces autres (conférence au Cercle d'études architecturales, 14 mars 1967) », *Architecture, Mouvement, Continuité*, n°5, octobre 1984, pp. 46-49.

² Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales, « Utopie », <http://www.cnrtl.fr/>, date de publication non indiquée, consulté le 20 septembre 2018.

Url : <http://www.cnrtl.fr/definition/utopie>.

³ Michel FOUCAULT, *Le corps utopique. Les hétérotopies*, Lignes, Fécamp, 2014, p.24.

⁴ Michel FOUCAULT, *Le corps utopique. Les hétérotopies*, *op.cit.*, p.26 et pp.34-36.

⁵ Philippe QUEAU, *Le virtuel. Vertus et vertiges*, Institut National de la communication audiovisuelle, Paris, 1993, pp.84-87, p.99.

⁶ Mélina PANAGOS, « Nouvelles hétérotopies et démarche du chercheur », *op.cit.*, p.164.

⁷ Mélina PANAGOS, « Nouvelles hétérotopies et démarche du chercheur », *op.cit.*, p.165.

santé, mais aussi et surtout trouver un cadre d'application opérationnel dans l'organisation des services, formels et informels.

2.3.4 L'adoption de politiques locales favorables à la santé et réduction des inégalités sociales

La Charte d'Ottawa, ainsi que le continuum santé et bien-être utilisé par l'EPSP et l'IPCDC posent la mise en œuvre de politiques publiques saines comme axe stratégique conditionnel à l'optimisation de la santé physique, mentale et sociale des populations¹. En positionnant la santé comme point de départ et point d'arrivée des politiques publiques, l'OMS fait du capital de santé un objet coordonné par des mesures législatives, fiscales, organisationnelles et pour lequel les Etats ont également une responsabilité². En mettant ainsi l'accent sur les actions communes et circulaires, portées par l'ensemble des acteurs, « *la politique de promotion de la santé suppose l'identification des obstacles gênant l'adoption des politiques publiques saines dans les secteurs non sanitaires, ainsi que la détermination des solutions* »³.

Cet axe ne se limite ni aux politiques nationales, ni aux politiques de santé. Il concerne en effet l'ensemble des politiques publiques, tous secteurs confondus, ainsi qu'aux échelles locales, nationales, mais aussi internationales : « *La charte d'Ottawa ne précise pas, en fait, qu'il s'agit de politiques nationales. [...] Le maire d'une petite commune prend également des mesures de politique publique qui ont un impact sur la santé ; pensons à l'urbanisme, à la circulation routière, aux transports, etc.* »⁴. Jean-Pierre Deschamps va encore plus loin en articulant son analyse sur la prescription des bonnes pratiques en politique de santé : l'ensemble des décideurs, qu'il s'agisse de responsables politiques ou non, se doit impérativement d'être informé des conséquences de leurs décisions ; doit lui être apporté le témoignage de ceux qui sont confrontés aux conséquences qu'une politique de « bonne santé »⁵ aurait pu éviter ; enfin, la participation aux débats des éducateurs de santé permettrait de délier les logiques d'intérêts contradictoires alimentant l'appareil politique lorsqu'elles portent sur la promotion de la santé⁶.

¹ Jean-Pierre DESCHAMPS, « Une "relecture" de la charte d'Ottawa », *op.cit.*, p.323.

² Jean-Pierre DESCHAMPS, *ibidem*, p.323.

³ *Ibid.*

⁴ Jean-Pierre DESCHAMPS, « Une " relecture " de la charte d'Ottawa », *op.cit.*, p.317.

⁵ Jean-Pierre DESCHAMPS, *ibidem*, p.317.

⁶ Jean-Pierre DESCHAMPS, « Une " relecture " de la charte d'Ottawa », *op.cit.*, pp.317-318.

Ainsi l'EPRSP avait proposé d'évaluer le PRS 2, cela à partir d'une analyse construite sur quatre fonctions, dont les seuils de réussite seraient utilisés comme un indicateur de pertinence relatif aux principes exposés dans la Charte d'Ottawa. L'évaluation de la performance du système de santé au travers des actions déployées dans le PRS 2 relèverait ici des fonctions suivantes : l'adaptation, en tant que capacité à interagir avec son environnement ; l'atteinte des buts initialement fixés ; la production, en tant que capacité à produire des services de qualité sur les plans quantitatifs et qualitatifs ; le maintien des valeurs et du sens¹. Ces fonctions, issues du modèle EGIPSS (Evaluation Globale et Intégrée de la Performance des Systèmes de Santé), sont employées pour « *mesurer l'écart par rapport à ce qui devrait être obtenu compte tenu des ressources mises en œuvre* »². A cet endroit, la lecture de la fonction « adaptation » des politiques et de leurs moyens d'application se mesure alors par rapport à sa capacité à agir avec son environnement pour produire des ressources cohérentes avec les besoins des populations. Cela s'articule notamment par la capacité des politiques de santé à intégrer les nouveaux acteurs, à être suffisamment souples pour faciliter l'appropriation de nouveaux thèmes et de nouvelles problématiques, à fluidifier et à accroître la mobilisation citoyenne, et enfin à autoriser la mutation des systèmes pour en faire des catalyseurs de l'innovation sociale³. La fonction « atteindre des buts » consiste dans ce cadre d'une part à l'évaluation des résultats de santé attribuables au système de santé, en fonction des sommes investies et d'autre part à l'évaluation de la satisfaction des acteurs et de l'appréciation de la population ciblée⁴. La fonction « production », prenant corps, l'humanisation, la continuité, l'accessibilité et la cohérence consiste notamment en l'évaluation de la transversalité et de la coordination des services de prévention et de soin⁵. Enfin, la fonction « maintien des valeurs » qui sont les idées partagées par les acteurs de la santé : « *Elle s'apparente au consensus sur les manières d'être et d'agir reconnues comme idéales. Une valeur se caractérise par un système commun de référence permettant aux acteurs de coopérer pour réaliser de façon efficiente le projet collectif dans lequel ils sont impliqués* »⁶. Or, c'est bien ce principe de vision partagée et de partage des valeurs et du sens qui pourrait être soumis à un virage à 360° sur un même terrain tantôt soumis à une gouvernance descendante, tantôt à une gouvernance

¹ EPRSP, *Rapport d'activité 2016-2017, op.cit.*, p.33.

² Michel GRIGNON, « Les cadres d'analyses de la performance des systèmes de santé : forces et limites », *Santé, Société et Solidarité*, n°2, 2008, p.163-169, p.163.

³ ERSP, *Rapport d'activité 2016-2017, op.cit.*, p.33.

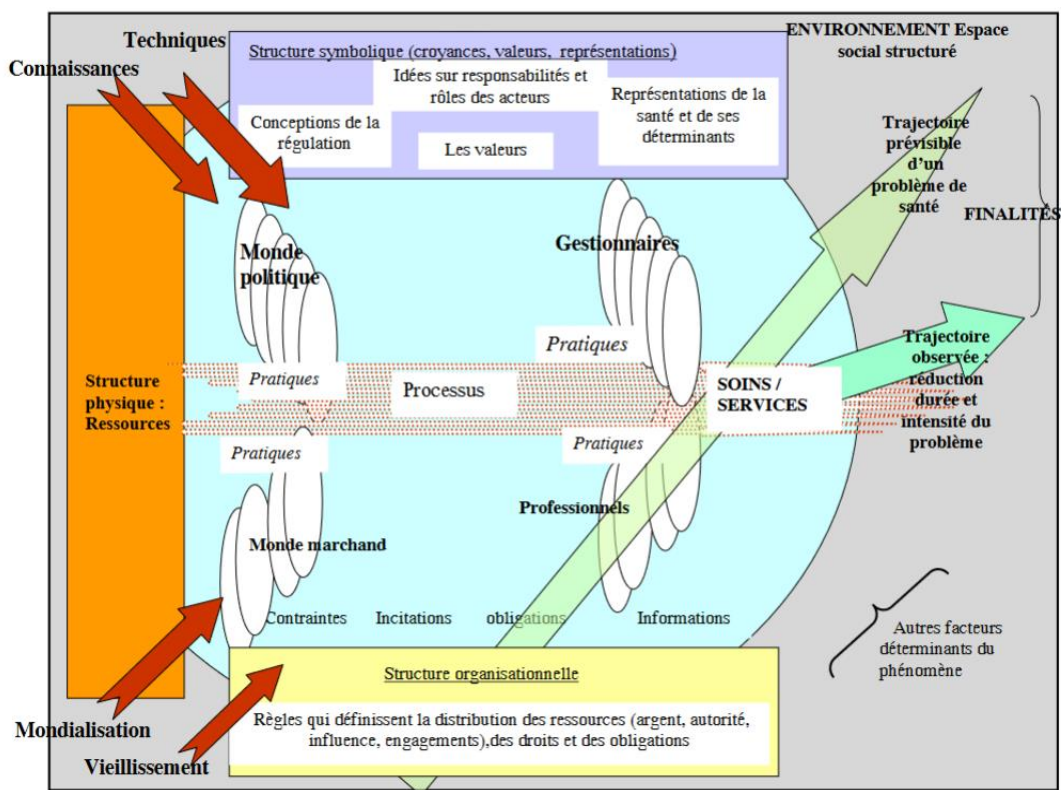
⁴ ERSP, *Rapport d'activité 2016-2017, op.cit.*, p.34.

⁵ ERSP, *ibidem*, p.34.

⁶ ERSP, *Rapport d'activité 2016-2017, op.cit.*, p.35.

ascendante du bien-être et de la santé. Effectivement, les représentations sociales parfois dissonantes entre les professionnels de santé et ses consommateurs, comme par exemple sur la question des vaccins¹, témoignent de la relativité de cette vision partagée en santé. Aussi, un des enjeux de la mise en œuvre des politiques de santé favorables au bien-être et à la santé serait bien de prendre comme point de départ la co-construction par l'approche populationnelle d'une vision partagée des limites du normal et du pathologique, de la solidarité, de l'accès aux soins pour tous, de la dignité, du respect et de l'équité.

Figure 48 : Système organisé d'actions en santé



Françoise CHAMPAGNE et al., *Un cadre d'évolution de la performance des systèmes de service de santé : Le modèle EGIPSS, op.cit., p.6.*

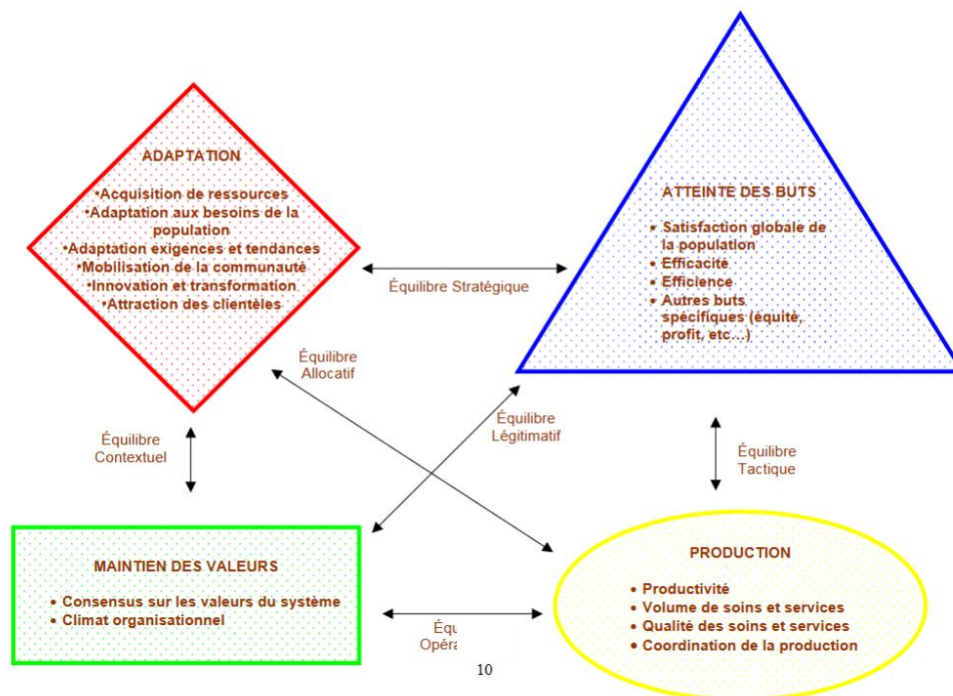
La place qu'occupent les structures symboliques des croyances, des valeurs et des représentations, en haut de l'échiquier du système de santé² positionnent notamment les

¹ Romain SARDY et al. « Représentations sociales de la vaccination chez les patients et les médecins généralistes : une étude basée sur l'évocation hiérarchisée », *Santé Publique*, vol. 24, no. 6, 2012, p.547-560, p.553.

² Voir « Figure 48 : Système organisé d'actions en santé », p.271 et « Figure 49 : Dimensions et sous-dimensions de la performance classées selon la théorie de l'action sociale » p.272.

représentations de la santé et de ses déterminants comme une clé d'entrée des politiques de santé. Cette conception de l'organisation des actions en santé rappelle son positionnement épistémologique selon la théorie de l'action sociale de Talcott Parsons : « *Parsons définit l'action sociale comme " toute conduite humaine qui est motivée et guidée par les significations que l'acteur découvre dans le monde extérieur, signification dont il tient compte et auxquelles il répond "* »¹. Ainsi, sans l'implication de la subjectivité de l'ensemble des acteurs de la gouvernance du bien-être et de la santé, l'impact des politiques sur les objets sociaux, non sociaux, culturels et symboliques paraît difficilement compatible avec les objectifs d'efficience et d'efficacité auxquelles elles sont astreintes.

Figure 49 : Dimensions et sous-dimensions de la performance classées selon la théorie de l'action sociale



Françoise CHAMPAGNE et al., *Un cadre d'évolution de la performance des systèmes de service de santé : Le modèle EGIPSS*, op.cit., p.10.

Aussi, il s'agit alors de prendre en compte la subjectivité, l'intention, le contexte et la signification de l'action de chacun des acteurs de la santé, qu'il soit professionnel ou citoyen,

¹ Boris LY-CONG-KIEU, *Développement d'un modèle d'évaluation de la performance des pôles dans un établissement hospitalier universitaire*, Université Lille 2, Lille, 2016, p.99.

relatives à chaque action qui leur sont attribuées par les politiques et programmes de santé¹. Or, comme porte-paroles des politiques de santé aux échelles nationales et internationales, l'OMS et l'INPES ne semblent respectivement remplir aucune des fonctions d'une politique de santé supposant « *l'identification des obstacles gênant l'adoption des politiques publiques saines dans les secteurs non sanitaires, ainsi que la détermination des solutions* »². Au contraire, dans une démarche visant uniquement à proscrire des pratiques dans des cadres seulement préventifs et s'abstenant de promouvoir des comportements compensatoires, elles imposent toutes deux une vision unilatéralement orientée sur les méfaits de la consommation de médias, ici le jeu vidéo. Ces points de départ et d'arrivée des politiques de santé à l'échelle nationale impulsent des actions ne respectant que partiellement les fonctions d'adaptation, de buts, de productions et de maintien des valeurs. et se positionnent dès lors en rupture avec les principes de la Charte d'Ottawa. Cette organisation limite alors le paysage d'une Santé Publique ascendante et portée par une vision partagée de la santé aux initiatives situées en parallèle des politiques de santé.

2.3.5 L'organisation de services

Comme bras agissant de la Santé Publique, l'organisation des services se fait dans le prolongement des axes stratégiques défini par les appareils législatifs et politiques. Ainsi, un changement de politique de santé impliquerait alors un changement dans l'évolution des services. A cet endroit, la Charte d'Ottawa, pose la redéfinition des services de santé comme le pivot du changement d'attitude et d'organisation des services de santé³. Ces derniers doivent dorénavant répondre à une fonction de soutien de support pour les individus et les groupes « *dans l'expression de leurs besoins de santé et dans l'adoption de modes de vie sains* »⁴. Aussi, aider les individus et les groupes à exprimer leurs besoins et adopter des modes de vies sains implique l'opération d'un retour réflexif sur ces derniers, de la part des sujets comme de la part des agents. Dans une conception du bien-être et de la santé ne se limitant pas à la prestation de soins, la communication est donc conditionnelle à la coopération et à la coordination entre les particuliers, les groupes communautaires, les professionnels de la santé et les institutions publiques et privées.

¹ Boris LY-CONG-KIEU, *Développement d'un modèle d'évaluation de la performance des pôles dans un établissement hospitalier universitaire*, op.cit., pp.100-104.

² *Ibid.*

³ Jean-Pierre DESCHAMPS, « Une " relecture " de la charte d'Ottawa », op.cit., p.324.

⁴ Jean-Pierre DESCHAMPS, *ibidem* p.324.

Par ailleurs, est également pointé du doigt par les rédacteurs de la Charte d'Ottawa la nécessité impérieuse de redéfinition des services de santé en ce sens. Vingt ans plus tard, Jean-Pierre Deschamps fait le constat suivant : « *Nos services de santé restent marqués par un cloisonnement entre les activités de nature curative et la prévention* »¹. Autrement dit, en distinguant le plus possible les éléments disparates et en les simplifiant au maximum plutôt que d'opérer à leur reconfiguration au sein de même continuums d'application, l'organisation de services maintient son approche de la santé par la simplification. De cette manière, opposant éternellement le préventif et le curatif, les services de santé procèdent au maintien des clivages traditionnels et opèrent donc des actions à contre-courant avec les préconisations de la charte. Dès 2003, Jean-Pierre Deschamps annonce de manière quasi-prophétique : « *L'institution médicale, empêchée par son conservatisme, a peu de chance de se réformer de l'intérieur. Elle le fera si elle y est poussée, du dehors, par ses usagers.* »². Il s'agit là précisément du processus opéré dans les systèmes de gouvernance ascendante du bien-être et de la santé qui s'expriment de différentes façons sur les territoires et dont le journalisme de solutions se fait de plus en plus le porte-parole. Aussi, la *démocratie sanitaire* évoquée par l'auteur est présentée comme conditionnelle à l'éducation à la santé et à la formation qui constitueraient à elles seules le moyen d'enclencher une refonte du système de santé et de l'organisation des services³ :

« Responsables universitaires et associations d'usagers ont convenu qu'ils devaient travailler ensemble, que les associations de patients avaient à apprendre des médecins et que ceux-ci ont aussi besoin de leur expérience et de leurs compétences. Des usagers formant des médecins ? Peu y auraient cru dans un passé récent. Et pourtant »⁴.

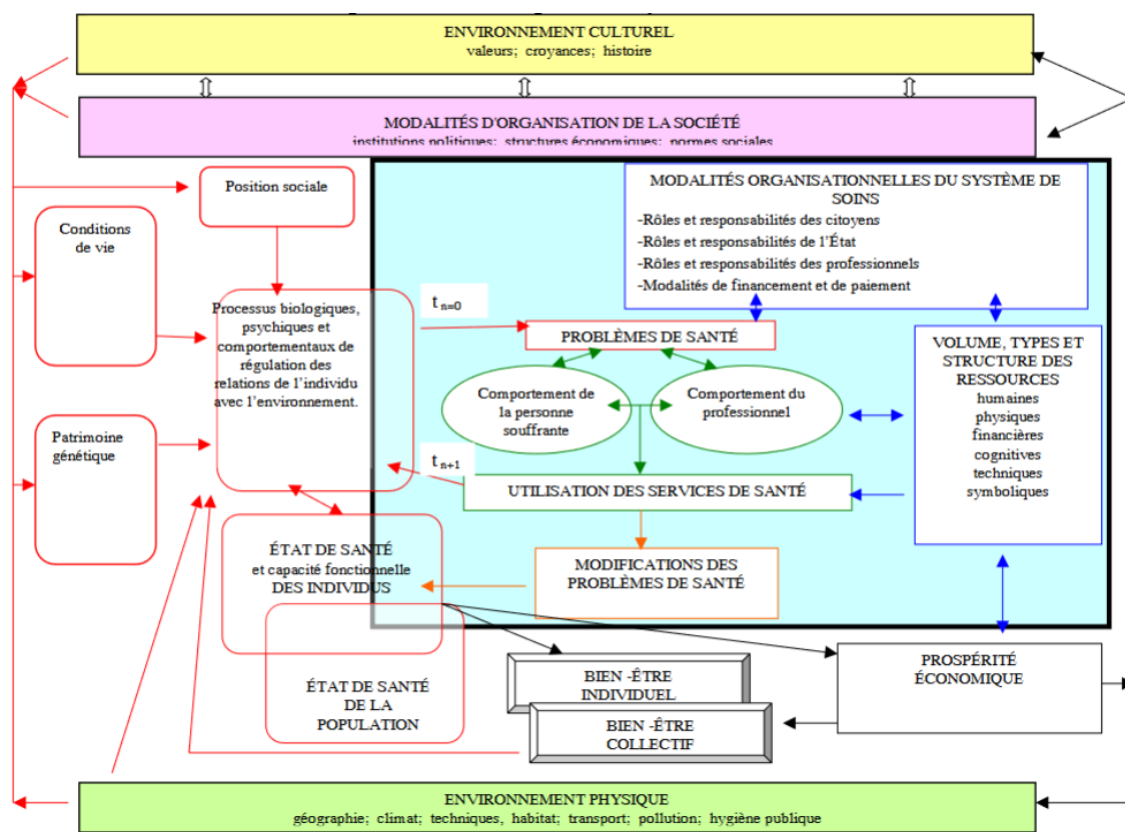
¹ Jean-Pierre DESCHAMPS, « Une "relecture" de la charte d'Ottawa », *op.cit.*, p.319.

² Jean-Pierre DESCHAMPS, *ibidem* p.319.

³ Jean-Pierre DESCHAMPS, « Une "relecture" de la charte d'Ottawa », *op.cit.*, p.320.

⁴ Jean-Pierre DESCHAMPS, *ibidem* p.320.

Figure 50 : EGIPSS : une modélisation globale du système de santé



Françoise CHAMPAGNE et al., *Un cadre d'évolution de la performance des systèmes de service de santé : Le modèle EGIPSS*, op.cit., p.5.

Face à ce constat, le modèle EGIPSS s'est forcé à remodeler le système global de santé en mettant les principes de la théorie de l'action sociale de Parsons au service d'une reconfiguration cohérente avec les principes de la Charte d'Ottawa¹. Le modèle proposé repose donc sur une réponse à un principe de stabilité structurelle, de stabilité fonctionnelle, par son adaptabilité aux milieux et aux représentations qu'ils accueillent, et de stabilité processuelle, par l'instauration de protocoles². Plusieurs outils de lecture permettent d'évaluer la cohérence de la réorganisation de services avec les objectifs de la promotion de la santé. Françoise Champagne propose notamment une lecture par les neuf modèles de performances que sont : le modèle rationnel, reposant sur l'atteinte des objectifs officiels ; le modèle d'acquisition des ressources, faisant de l'acquisition des ressources dont une

¹ Voir « Figure 50 : EGIPSS : une modélisation globale du système de santé », p.275.

² ERSF, *Rapport d'activité 2016-2017*, op.cit., p.35.

organisation a besoin pour survivre et croître, un indicateur de performance ; le modèle des processus internes et le modèle des relations humaines, reposant sur la fluidité des interactions institutionnelles et humaines à partir desquelles fonctionne l'organisation ; le modèle des groupes d'intérêt, reposant sur les seuils de satisfaction des parties prenantes internes et externes ; le modèle de la légitimité sociale, par l'engagement de la structure dans des activités supportées par sa communauté d'appartenance ; le modèle centré sur l'erreur, le modèle comparatif et le modèle du système de l'action rationnelle, portant des indicateurs d'excellence¹.

Ce panel de ressources a été utilisé par l'EPRSP en vue de mettre en œuvre les projets de l'EPSP dans une démarche contributive et participative de la promotion de la santé. Par le biais de différents ateliers réunissant les acteurs régionaux de la santé citée plus haut, l'EPRSP s'est employé à faciliter l'appropriation des grands thèmes du Cadre d'Orientation Stratégique du Plan Régional de Santé. De cette façon, les différents ateliers permettraient la définition de grandes thématiques : « Accompagner les usagers », « Résilience du système de santé », « Préserver la santé et prévenir l'apparition des maladies », « Prévenir la perte d'autonomie », « Mobilisation des acteurs », « Accompagner la transformation de l'offre de service » et « Citoyens et systèmes de santé », se déclinant eux-mêmes en différents parcours². Ces thématiques et parcours ont été mis en œuvre de manière à répondre à un alignement stratégique, veillant à rendre compatibles les moyens, les buts et l'environnement ; l'alignement allocatifs, c'est-à-dire la concordance entre les moyens et les résultats ; l'alignement tactique, par le biais de l'activation des mécanismes de contrôle ; l'alignement opérationnel, articulant organisation, production, et maintien des valeurs ; l'alignement légitimatif, veillant à ce que les valeurs véhiculées contribuent à l'atteinte des objectifs ; enfin l'alignement contextuel, en tant que capacité de l'organisation à s'adapter aux aléas³. En cohérence avec le modèle EGIPSS, l'EPRSP ayant pour mission de conduire l'ARS à la mise en œuvre de politiques régionales qui autorise « *aux différentes parties prenantes de débattre et d'élaborer un jugement sur les qualités essentielles et spécifiques de l'organisation en fonction de leurs expériences, connaissances, responsabilités, intérêts ou autres projets* »⁴. De manière générale, l'EPSP, décentre les actions originellement

¹ ERSP, *Rapport d'activité 2016-2017, op.cit.*, pp.30-31.

² ERSP, *Rapport d'activité 2016-2017, op.cit.*, pp.39-50.

³ Françoise CHAMPAGNE et al., *Un cadre d'évolution de la performance des systèmes de service de santé : Le modèle EGIPSS*, Université de Montréal, 2005, p.8.

⁴ André-Pierre CONTANDRIOPOULOS. « La gouvernance dans le domaine de la santé : une régulation orientée par la performance », *Santé Publique*, vol. 20, no. 2, 2008, pp. 191-199, p.198.

coordonnées autour de la prise en charge des patients dans le cadre du parcours de soin, vers des actions de plus en plus ancrées dans le parcours de santé puis de manière générale dans le parcours de vie¹. Ainsi, cette vision stratégique conduit finalement les auteurs de l'EGIPSS et de l'EPRSP/EPSP aux mêmes conclusions : à celle de l'élaboration d'une organisation de service fondée sur des objectifs et des ressources situées en dehors des murs de l'hôpital². En effet, dès 2015, l'EPSP a fait une recommandation en faveur de l'implantation d'un « hôpital local de Santé Publique » au sein de la vallée de la Tinée, dans les Alpes-Maritimes. Cet hôpital s'assurerait notamment que la population comme les personnes à risques puissent entreprendre des actions préventives de façon à réduire le besoin de recourir à des services moins efficaces. Cela serait rendu possible par : une vision partagée de la promotion de la santé, le leadership politique et administratif de l'hôpital de Santé Publique, le regroupement des partenaires du territoire lors de Comité de Pilotage, Comité Programmes et Groupes de travail, par le recours à l'expérimentation sur la base d'une expertise s'appuyant sur les connaissances, les compétences et l'utilisation de données probantes³. Ce type d'initiatives laisserait entrevoir, près de 30 ans après sa promotion, une réelle application des concepts de la Charte d'Ottawa en promotion de la santé. En effet, cette initiative novatrice, en 2018 toujours en attente d'être mise en œuvre, ouvre cependant la porte de la co-construction d'une vision partagée des pratiques favorables à la santé, au sein desquelles la consommation des médias pourrait enfin prendre part en tant qu'agent de promotion de la santé.

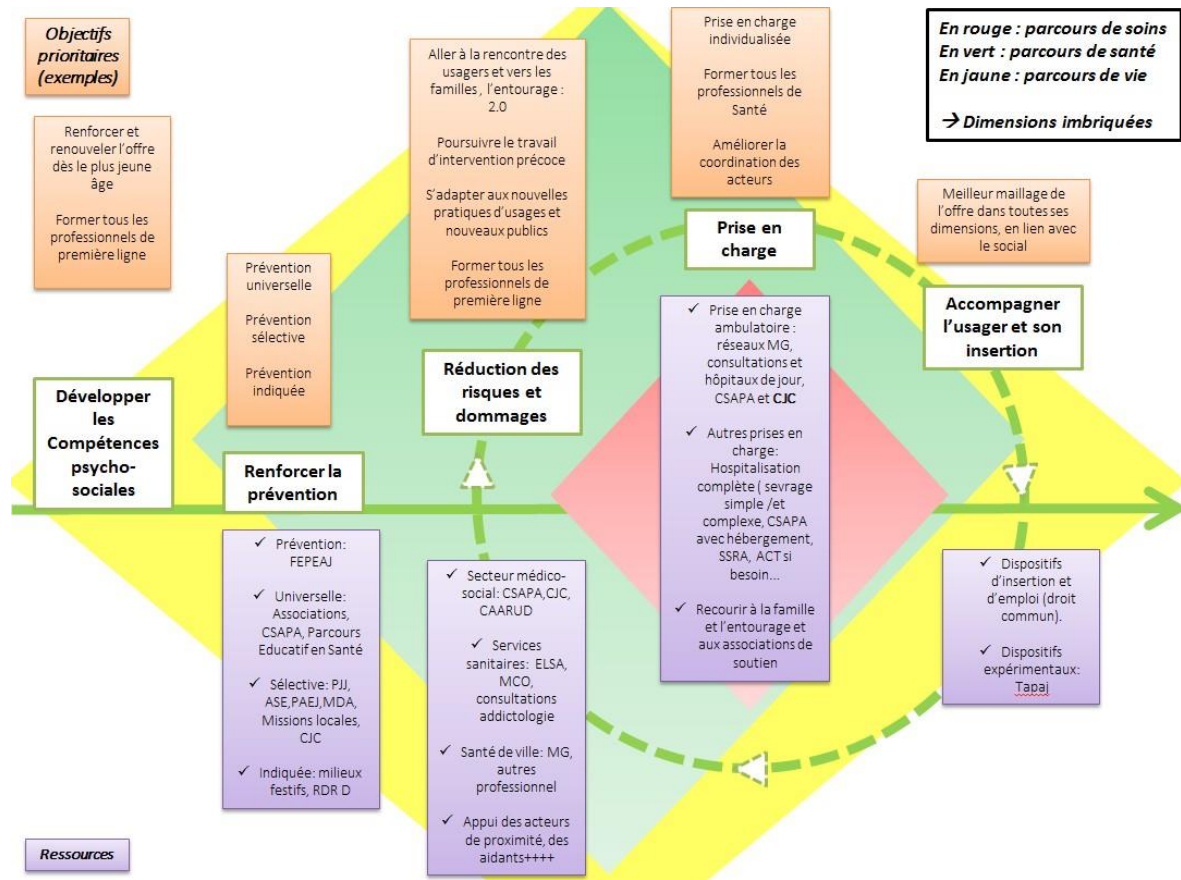
¹ Voire « Figure 51 : EPRSP : Cadre d'Orientation Stratégique du PRS 2 PACA », p.278.

² André-Pierre CONTANDRIOPOULOS, « La gouvernance dans le domaine de la santé : une régulation orientée par la performance », *op.cit.*, p.193.

³ Christian PRADIER, Gérard CORUBLE, « Espace Partagé de Santé Publique : un multipartenariat novateur à l'échelle régionale », *INPES*, <http://inpes.santepubliquefrance.fr/>, date de publication non indiquée, consulté le 21 septembre 2018, , pp.14-18.

Url : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/professionnels-sante/HSPS/pdf/Espace-partage-de-sante-publique.pdf>.

Figure 51 : EPRSP : Cadre d'Orientation Stratégique du PRS 2 PACA



ERSP, Rapport d'activité 2016-2017, op.cit., p.56.

CHAPITRE 3 : DES CHIMERES DU LUDIQUE

AU PHAMARKA EN DEVENIR

3.1 Adolescence, jeux vidéo et Santé Publique

3.1.1 De la Charte d'Ottawa à l'EAJ

La thèse de doctorat d'Olivier Mauco *Jeu vidéo, problèmes publics, régulations privées* interroge les stratégies mises en œuvre par le *biopolitique* pour faire des jeux vidéo des dispositifs de régulation¹. Sous le prisme des sciences politiques, l'auteur étudie notamment les normes véhiculées par les médias au sujet des jeux d'arcade, sur borne ou en privé. Son analyse se délimite au traitement en amont comme en aval de la construction des représentations associées aux jeux vidéo à l'échelle nationale jusqu'à la fin des années 90. A cet endroit, il apparaît alors pertinent, à la lumière des résultats obtenus, d'identifier les mécanismes de Santé Publique et de communication publique mis en œuvre dans ce cadre, qu'ils soient ou non sous l'influence ou non de la Charte d'Ottawa.

Le texte fondateur de la Charte d'Ottawa pose la définition de la santé comme « *un processus qui confère aux populations les moyens d'assurer un plus grand contrôle sur leur propre santé, et d'améliorer celle-ci* »². L'accès à une information claire permettant aux populations de valoriser leurs aptitudes individuelles et collectives en leur permettant de procéder à des choix sains constitue donc la *condition sine qua non* de la promotion de la santé. L'analyse qui a été faite de l'application des principes de la Charte d'Ottawa dans la mise en œuvre des politiques locales laisse entendre que celle-ci n'apparaît qu'en transparence sur les textes législatifs et institutionnels. Depuis les années 2000, le degré d'exploitation des ressources conceptuelles offertes semblent être laissé à la *discretion* des régions qui, comme cela a été le cas avec l'EPRSP, se doivent alors de ne pas se faire remarquer si elles veulent continuer à exister. Jean-Pierre Deschamps apporte à nouveau des éléments de réponse à ce phénomène : la Charte d'Ottawa constitue, en pratique, davantage un « *référentiel de méthodes pour adapter les pratiques de santé à la lutte contre les effets négatifs de la mondialisation* » qu'un outil adaptatif d'émancipation des populations par la maîtrise des déterminants du bien-être et de la santé³. L'auteur met

¹ Olivier MAUCO, *Jeu vidéo, problèmes publics, régulations privées*, op.cit., p.3.

² Jean-Pierre DESCHAMPS, « Une " relecture " de la charte d'Ottawa », op.cit., p.322.

³ Jean-Pierre DESCHAMPS, « Une " relecture " de la charte d'Ottawa », op.cit., p.314.

notamment en lumière l'incompatibilité entre les impératifs économiques et sanitaires de la mondialisation et ceux du bien-être et de la santé individuelle et collective à l'origine du déploiement limité de la nouvelle Santé Publique à différents niveaux¹ : « Dans une société démocratique, la démocratie fait encore peur, car donner plus de pouvoir à l'ensemble des citoyens, c'est en retirer un peu à quelques-uns, professionnels, responsables d'institutions, décideurs ayant parfois oublié que leur mandat de décision n'est légitime que parce que conféré par les citoyens »². Aussi, si le fait de donner davantage de pouvoir aux populations dans une écologie du bien-être et de la santé s'avère déjà problématique, favoriser une gouvernance contributive et participative impliquant les adolescents et de surcroît les jeux vidéo constituerait une utopie mais également un caractère hautement subversif. En effet, la Santé Publique, dans son volet sur la promotion de la santé, permet aux populations de s'émanciper de l'appareil *biopolitique* ; les adultes en général et plus particulièrement les parents voient leur responsabilité (« veiller à l'intérêt de l'enfant »³) partagée, sinon dérobée par les sujets dont ils ont la tutelle⁴ ; enfin, les jeux vidéo, attribués de caractéristiques défiant structurellement les valeurs morales contemporaines⁵ seraient utilisés comme ressources dans l'*empowerment* du bien-être et de la santé.

Même si ce schéma présente a priori un caractère subversif, et comme le souligne Olivier Mauco dans son travail, les jeux peuvent en revanche être mis au service du pouvoir de différentes manières, comme dispositif d'aliénation des populations⁶ ou comme dispositif de communication entre pouvoir et citoyens⁷. Aussi, dès lors que les populations et le pouvoir *biopolitique* sont animés par des objectifs compatibles, il apparaît que la mise en commun de l'expertise des usagers et des éducateurs en santé permet un décryptage optimal des pratiques et de leurs effets sur la santé⁸. En Provence-Alpes Côte d'Azur, ce principe a été utilisé par l'EPRSP dans la mise en application du plan national de santé à l'échelle locale. Dans le cadre de l'élaboration du Plan Régional de Santé 2, une attention toute

¹ Jean-Pierre DESCHAMPS, *ibidem*, p.314.

² *Ibid.*

³ « Art. 371-1. - L'autorité parentale est un ensemble de droits et de devoirs ayant pour finalité l'intérêt de l'enfant. », Code Civil, *Loi n° 2002-305 du 4 mars 2002 relative à l'autorité parentale*, publié au journal officiel le 5 mars 2002 page 4161, texte n° 3, article 2.

⁴ « Régime de protection prévu par la loi, conférant à un tuteur assisté d'un conseil de famille et d'un subrogé tuteur, le pouvoir de prendre soin de la personne et des biens d'un mineur ou d'un interdit qu'il importe de représenter d'une manière continue dans les actes de la vie civile. »

CNRTL, *Tutelle*, <http://www.cnrtl.fr/>, date de publication non indiquée, consulté le 16 septembre 2018.

Url : <http://www.cnrtl.fr/definition/tutelle>.

⁵ Olivier MAUCO, *Jeux vidéo, problèmes publics, régulations privées*, *op.cit.*, pp.624-628.

⁶ Olivier MAUCO, *Jeux vidéo, problèmes publics, régulations privées*, *op.cit.*, pp.108-110.

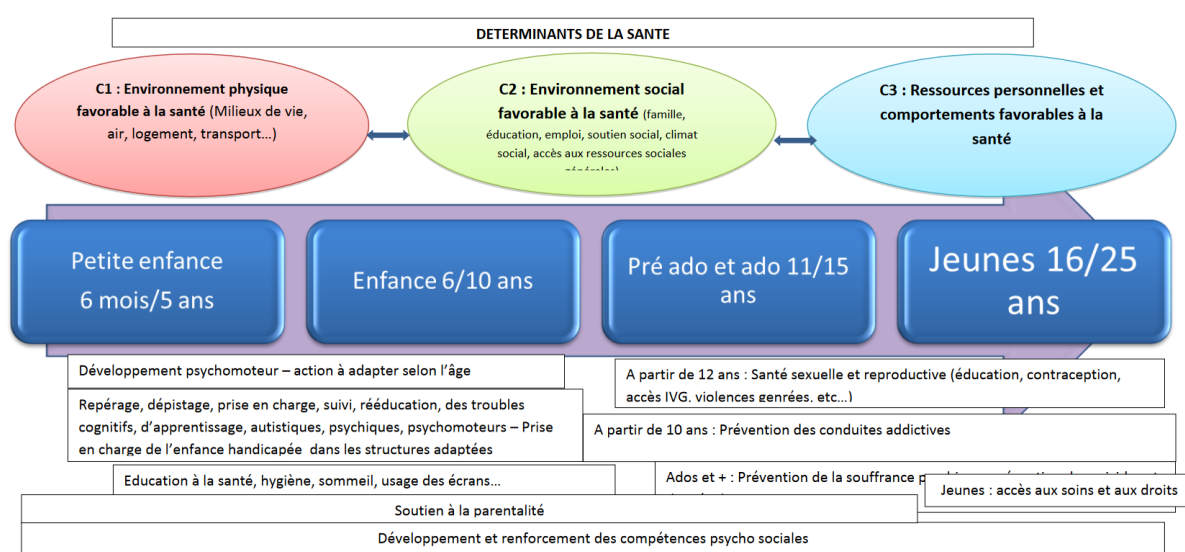
⁷ L'auteur prend pour exemple l'utilisation des jeux à l'époque de l'empire romain.

Olivier MAUCO, *Jeux vidéo, problèmes publics, régulations privées*, *op.cit.*, pp.89-90.

⁸ Jean-Pierre DESCHAMPS, « Une " relecture " de la charte d'Ottawa », *op.cit.*, p.316.

particulière a été portée sur les 0-25 ans, matérialisée dans le PE EAJ : *Parcours Petite enfance (6 mois-5 ans), enfants (6-10 ans), adolescent (11-15 ans), jeunes (16-25 ans)*¹. A cet endroit, les axes de la Charte d'Ottawa structurent le PE AEJ au travers d'actions notamment portées par du soutien à la parentalité et le dépistage entre les 6 mois – 15 ans et par de la prévention entre 11 et 25 ans.

Figure 52 : EPRSP : Parcours Petite enfance, enfants, adolescents, jeunes



ERSP, *Rapport d'activité 2016-2017, op.cit.*, p.124.

L'objectif défini pour 2022 par l'EPRSP est de faire émerger puis de développer les compétences nécessaires à chaque étape du parcours de vie des 6 mois / 25 ans pour « *augmenter les chances d'avoir un adulte en capacité d'exprimer toutes ses potentialités y compris s'il est porteur d'une maladie ou d'un handicap* »². L'objectif à 40 ans va plus loin avec la définition et la mise en place d'actions communes avec l'Education Nationale et l'accroissement quantitatif et qualitatif des « dispositifs hors les murs »³. Avant l'avortement du projet de l'EPRSP par les politiques entrantes, la structure avait pour stratégie la mise en place et la pérennisation d'une réponse continue et graduée (secteurs de la prévention, du médico-social et sanitaire) relatif à chaque territoire et à chaque tranche

¹ ERSP, *Rapport d'activité 2016-2017, op.cit.*, p.124.

² ERSP, *Rapport d'activité 2016-2017, op.cit.*, p.124.

³ ERSP, *Rapport d'activité 2016-2017, op.cit.*, pp.153-154.

d'âge, et se concrétisant par la collaboration de l'ensemble du réseau local¹. Les déterminants « défavorables » sont également identifiés par les collaborateurs de l'EPRSP et de l'ARS tels que l'instabilité du triptyque, tantôt vertueux, tantôt contingent, enfant-famille-quartier, ou la diminution des effectifs et de l'importance du parcours éducatif en santé de l'Education Nationale². Dès lors, les principes d'orientation sur la prévention, de prise en charge en proximité et de redéfinition de ce qu'est l'« hôpital » est ici articulé par les acteurs de la santé de la Région Sud sur : l'engagement des populations, l'évolution des métiers et des pratiques professionnelles, sur la valorisation de la prise en charge collaborative et de proximité, et sur l'utilisation des outils numériques³.

A cet endroit, l'utilisation des outils numériques, essentiellement sous forme de plateforme en ligne, constitue le seul outil employé stratégiquement pour pénétrer dans les foyers et pour agir par ricochet sur les pratiques problématiques en Santé Publique. Le potentiel des TIC, allant bien au-delà de l'information et de transmission des connaissances, semble insuffisamment exploité lorsque celui-ci est limité à une plateforme internet. Aussi, malgré les mérites certains de cette approche, tels que la volonté d'intersectorialité et d'interdisciplinarité, les initiatives en Santé Publique semblent engluées dans une focale limitée aux outils maîtrisés par les décisionnaires et non par les usagers. En effet, si l'engagement de la population peut s'avérer trop ambitieux pour faire l'objet de stratégies de communication allant dans le sens de l'*empowerment* en santé, les politiques régionales et les principes relayés par l'EPRSP au cœur même de l'Agence Régionale de Santé PACA laissent présager le foisonnement de synergies favorables à l'optimisation des pratiques en Santé Publique. La Santé Publique, ayant pour objet les populations, n'est, par définition, pas propre à l'espace public. Cependant, ce sont à nouveau sur les espaces publics, au dépend des espaces de production de la santé envisagés comme continuums entre les sphères publiques et privées, du public et du privé, que se concentrent les stratégies marquées par la Nouvelle Santé Publique. Aussi, même si ces axes stratégiques et tactiques sont marqués par la Charte d'Ottawa, il apparaît que les stratégies contemporaines portant sur le développement des compétences, des connaissances et des comportements permettant aux populations et aux individus d'opérer des choix favorables à leur santé persistent à faire l'économie des TIC. En effet, les actions définies autour de l'espace non médiatique et ayant

¹ ERSP, *ibidem*, pp.153-154.

² ERSP, *Rapport d'activité 2016-2017, op.cit.*, pp.177-178.

³ ERSP, *Rapport d'activité 2016-2017, op.cit.*, pp.186-187.

pour seul agent l'information relayée n'opère donc qu'à un traitement partiel des problématiques de santé, dans un espace de plus en plus confiné : l'espace non virtuel.

3.1.2 Utilisation des TICs en Santé Publique : l'omerta

Le mode de prise en charge de la santé des enfants et des adolescents entre 0 et 25 se différencie par tranches d'âges : de 0 à 6 ans, les enfants bénéficient du plan de périnatalité et de petite enfance, veillant notamment à la structuration du cadre sanitaire ; entre 6 et 12 ans le relais est passé à la médecine scolaire ; les 16-25 sont bénéficiaires des actions issues du Plan santé des jeunes¹. Faisant par défaut des 12-16 ans les laisser pour compte des stratégies nationales, le Plan Santé Jeune propose de lutter contre les comportements à risques en légiférant sur la publicité ; de répondre aux besoins de cette population par le développement de « Maisons des adolescents » et de permettre aux jeunes de devenir acteur de leur santé en leur proposant une consultation médicale remboursée par an². Compte tenu du fait du vide préventif entre 12 et 16 ans et de la propension des adolescents à ne pas parler de leur problèmes³ il apparaît que le remboursement de la consultation, si les adolescents acquièrent suffisamment de ressources pour savoir quand se rendre chez le médecin est insuffisant pour générer à lui tout seul de l'*empowerment* en santé. Les enfants et les adolescents avaient alors tout intérêt à s'adresser aux pédiatres, aux médecins de famille, de la PMI, spécialistes ou scolaires⁴.

Depuis le plan d'action « Bien-être et santé des jeunes » de 2016, les 12-16 ans sont enfin inclus dans les cadres institutionnels, mais sont cependant soumis à un plan orienté sur la prise en charge du mal-être davantage que sur la promotion du bien-être⁵. Outre le volet dépistage et prise en charge du mal-être chez les adolescents, une seule orientation axée sur la prévention et la promotion de la santé semble propice à l'*empowerment* des 14-17ans : l'accès en ligne à des informations de santé fiables et à des ressources géolocalisées⁶. A nouveau, il apparaît que l'usage des TIC dans la mise en œuvre de stratégies de changement

¹ Isabelle BOHL, *Santé de l'enfant et de l'adolescent, prise en charge*, rapport adopté lors du Conseil National de l'ordre des Médecins du 20 octobre 2012, Paris, pp.12-16.

² Isabelle BOHL, *Santé de l'enfant et de l'adolescent, prise en charge, op.cit.*, pp.13-14.

³ Isabelle BOHL, *Santé de l'enfant et de l'adolescent, prise en charge, op.cit.*, p.21.

⁴ Isabelle BOHL, *Santé de l'enfant et de l'adolescent, prise en charge, op.cit.*, p.29.

⁵ Ministère des Santé et de la Solidarité, « Présentation du plan d'action « Bien-être et santé des jeunes », <https://solidarites-sante.gouv.fr/>, publié le 29 novembre 2016, consulté le 27 septembre 2018.

Url : <https://solidarites-sante.gouv.fr/archives/archives-presse/archives-brevs/article/presentation-du-plan-d-action-bien-etre-et-sante-des-jeunes>.

⁶ Ministère des Santé et de la Solidarité, *Plan d'action en faveur du bien-être et de la santé des jeunes*, novembre 2016, p.7, in Ministère des Santé et de la Solidarité, « Présentation du plan d'action " Bien-être et santé des jeunes ", <https://solidarites-sante.gouv.fr/>, publié le 29 novembre 2016, consulté le 27 septembre 2018.

des comportements reste l'apanage du secteur privé et des milieux associatifs, puisque le plan se limite à l'utilisation d'un site web ayant pour fonction d'agglomérer et de diffuser des contenus, plutôt que de promouvoir des outils de lecture et d'identifications des informations fiables en santé. En revanche, l'implication des « jeunes », via l'implication des conseils de la vie lycéenne, dans l'élaboration des ressources à publier sur la plateforme en ligne¹ s'avère originale. Contrairement à la simple diffusion d'informations web et papier², ce mode opératoire permettrait de susciter chez ce public de l'intérêt et de nouvelles formes d'engagement en direction des questions de bien-être et de santé³.

Dirigé par Marie-Rose Moro, professeure de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent et par Jean-Louis Brison, inspecteur d'académie et inspecteur pédagogique régional, le plan santé de 2016, dans sa version interministérielle⁴ comme dans le rapport de mission, positionne les problématiques de l'addiction, de l'obésité, de la sédentarité et de la nutrition en aval de celles de la santé mentale. Seules les préconisations 9. « Création d'un Institut National pour la Santé des Jeunes » et 10. « Mise en œuvre d'un pilotage national et territorial du Plan Bien-être et Santé des Jeunes (2016-2020) » ouvrent explicitement la porte à une approche interdisciplinaire, intersectorielle, mais surtout autorisant la déconcentration des actions publiques des sujets à leur environnement. L'Institut National pour la Santé des Jeunes, qui deux ans après son annonce n'a toujours pas vu le jour, aurait pour vocation d'intégrer les dimensions sous-jacentes aux problématiques de santé mentale mises au premier plan de la stratégie nationale : la santé physique, mentale, et sociale, la scolarité, la vie économique, etc.⁵. Rattaché à l'Institut National de Santé Publique, l'Institut National pour la Santé des Jeunes aurait notamment pour mission « [l]'appui et [l]'animation du réseau national des responsables académiques et régionaux, ainsi que le suivi de l'application du plan d'action et de ses développements »⁶. Le pilotage national et territorial du plan lui, consisterait davantage en la structuration et la coordination des actions entre les établissements scolaires, les maisons d'accueil des adolescents et les acteurs des territoires de santé⁷. A aucun moment les plans de prise en charge ne s'articulent sous la forme d'une gouvernance ascendante et participative. A l'image du modèle de géogouvernance⁸, le plan

¹ Ministère des Santé et de la Solidarité, *Plan d'action en faveur du bien-être et de la santé des jeunes*, op.cit., p.8.

² Ministère des Santé et de la Solidarité, *Plan d'action en faveur du bien-être et de la santé des jeunes*, op.cit., p.9.

³ Ministère des Santé et de la Solidarité, *Plan d'action en faveur du bien-être et de la santé des jeunes*, op.cit., p.7.

⁴ Ministère des Santé et de la Solidarité, *Mission bien-être et de la santé des jeunes*, novembre 2016, p.7, in Ministère des Santé et de la Solidarité, « Présentation du plan d'action " Bien-être et santé des jeunes " », op.cit.

⁵ Ministère des Santé et de la Solidarité, *Mission bien-être et de la santé des jeunes*, op.cit., p.99.

⁶ Ministère des Santé et de la Solidarité, *Mission bien-être et de la santé des jeunes*, op.cit., p.101.

⁷ Ministère des Santé et de la Solidarité, *Mission bien-être et de la santé des jeunes*, op.cit., p.100.

⁸ Voir « Figure 3 : Schéma de géogouvernance », p.78.

national de santé des jeunes propose un modèle de gouvernance descendant et, par la sollicitation du conseil de la vie lycéenne, avec un caractère représentatif. Les initiatives impulsées par le double régime de la contribution et de la participation sont rendues néanmoins possibles, non pas dans la configuration des stratégies, mais dans la mise en œuvre des actions à l'échelle locale.

L'absence de stratégie mobilisant les réseaux sociaux et les applications mobiles¹, pourtant exploités dans les stratégies de prévention et de sensibilisation en Santé Publique² permet de constater que les adolescents sont dispensés de tout usage des dispositifs sociotechniques d'information et de communication dont ils sont, d'après ce rapport, pourtant experts³. La question des médias, comme problématique et comme outil, semble de manière générale soit éludée soit mise en bout de chaîne plutôt que d'être considérée comme un agent structurant de stratégies ou à la source de problématiques actuelles directement en lien avec le bien-être et la santé des jeunes telles que le cyberharcèlement⁴. Dans une trilogie enfant-famille-quartier, renouvelée chez les 14-17 ans, dans la quadrilogie adolescent-écran-famille-quartier les TIC qui seraient impliqués dans les problématiques liées à la sédentarité, à l'obésité, à l'addiction, notamment au tabac et à l'alcool, par la publicité indirecte qui peut être faite dans des jeux et séries tv populaires chez ce public, ainsi que l'éducation aux médias, sont ici les grands absents de ce programme.

3.1.3 « Autisme virtuel » et crise de la panique morale autour des jeux vidéo

Le gouvernement français espérait en 2016 offrir la possibilité aux adolescents d'accéder à « des informations de santé fiables »⁵. La même année, l'OMS annonce sa volonté d'intégrer les jeux vidéo dans la 11^e Classification Internationale des Maladies, et des chercheurs tels que Sabine Duflo fait état des résultats alarmistes obtenus dans leurs recherches, faisant ainsi des écrans, les coupables du « temps volé » dans l'apprentissage de la concentration chez les tout petits⁶. Comme c'est souvent le cas, ces recherches donnent lieu à la production d'outils d'éducation aux médias qui articulent les discours d'éducation

¹ Voire « Annexe 31 : Schéma récapitulatif du Plan Bien-être et santé des jeunes 2016 », p.512.

² Tabac Info Service, « Je télécharge l'ecoaching », <http://www.tabac-info-service.fr/>, date de publication et de mise à jour non indiquée, consulté le 27 septembre 2018.

Url : <https://www.tabac-info-service.fr/J-arrete-de-fumer/Je-telecharge-l-ecoaching>.

³ Ministère des Santé et de la Solidarité, *Plan d'action en faveur du bien-être et de la santé des jeunes*, op.cit., p.7

⁴ Rémy ASSATHIANY, « Les enfants. Les écrans. Les pédiatres » in Association des Pédiatres de Nice Côte d'Azur, Conférence du 7 octobre 2017.

⁵ Ministère des Santé et de la Solidarité, *Plan d'action en faveur du bien-être et de la santé des jeunes*, op.cit., p.7.

⁶ Sabine DUFLOT, « L'enfant et les écrans : entre addiction et temps volé », *Médecine & enfance*, septembre 2016, p.194-199, pp.194-195.

aux médias et de normalisation des pratiques sur un double régime de prohibition-prescription : avec sa méthode des 4 pas, en tant que 4 choses à ne pas faire dans une méthode visant à avancer pas à pas, Sabine Duflo illustre parfaitement le principe d'orthopédie sociale induit par le *biopolitique*¹. Peu après, Télématin diffuse le reportage « Ecrans chez les enfants : attention, danger ! »² durant lequel intervient Anne-Lise Ducanda, médecin généraliste de PMI en Ile-de-France. Sur la base d'observations empiriques, celle-ci remarque des différences en termes de développement avec les enfants en contact et ceux qui sont au contraire éloignés des écrans³. En 2018, là encore, à l'heure de l'intégration des jeux vidéo dans la 11^e Classification Internationale des Maladies par l'OMS, la médiatisation de ses conclusions fait résonner de part et d'autre des médias, les termes d'« autisme virtuel » ou encore d'« héroïne numérique »⁴. Des réactions provenant des milieux scientifiques et associatifs permettent alors de mettre en lumière les chimères qui gravitent autour des TIC.

Figure 53 : Comparaison de dessins entre deux enfants de 4 ans respectivement non exposé (gauche) et exposé (droite) aux écrans



Anne-Lise DUCANDA, Isabelle TERRASSE, « Les écrans : un danger pour les enfants de 0 à 4 ans », *YouTube*, <https://www.youtube.com/>, mis en ligne le 2 mars 2017, consulté le 27 septembre 2018, 11^e minute.
Url : <https://www.youtube.com/watch?v=9-eIdSE57Jw>

¹ Voir « Annexe 32 : Les 4 pas de Sabine Duflo ». p.513.

² Télématin – Santé, « Ecrans chez les enfants : attention, danger ! », *Télématin*, <https://www.france.tv/>, diffusé et mis en ligne le 22 août 2017, consulté le 27 septembre 2018.

Url : <https://www.france.tv/france-2/telematin-suite/235369-sante-ecrans-chez-les-enfants-attention-danger.html>.

³ Voir « Figure 53 : Comparaison de dessins entre deux enfants de 4 ans respectivement non exposé (gauche) et exposé (droite) aux écrans » p.286.

⁴ Envoyé Spécial, « Addiction aux écrans : héroïne numérique », <https://www.youtube.com/>, diffusé le 18 janvier 2018 sur France 2, mis en ligne le 22 janvier 2018 sur YouTube, consulté le 27 septembre 2018.

Url : <https://www.youtube.com/watch?v=DyK4vxbAmwQ>.

Franck Ramus, directeur de recherches au CNRS au laboratoire de Sciences Cognitives et de Psycholinguistique, dans différents médias, attire l'attention sur les raccourcis à éviter :

« S'il y a un lien de cause à effet entre l'exposition aux écrans et des troubles, il restera tout de même la question de savoir si ce sont les écrans qui ont intrinsèquement un effet négatif sur le développement cognitif, ou si c'est simplement que le temps passé devant les écrans remplace du temps qui serait normalement passé à interagir avec les proches. On sait bien que les enfants élevés dans un placard ne se développent pas normalement, et on n'incrimine pas l'exposition aux placards, on en déduit juste que c'est une carence de l'environnement [...] »¹.

De nombreux arguments sont avancés, tels que la corrélation entre le milieu socio-économique et la consommation d'écran, l'absence de comparaison différenciée par médias². L'association Autisme France réagit également et fait appel au Conseil de l'ordre des Médecins pour alerter non pas sur les écrans mais sur les conséquences des débordements de la panique morale croissante en rupture avec le code de déontologie médicale³. La pétition de « Hashtag Autisme France » rappelle notamment que les informations relayées par les médias ne sont pas confirmées par des données scientifiques ; que cette initiative a pour conséquence l'aggravation du phénomène d'errance médicale, et que ces affirmations « en faisant délibérément le lien entre l'autisme et la surexposition aux écrans, crée[ent] la peur et la panique, sème[nt] la confusion dans l'esprit des gens qui pour la plupart ne connaissent quasiment rien à l'autisme »⁴. Serge Tisseron, psychiatre et

¹ Nolwenn LE BLEVENNEC, « Ecrans et autisme : la thèse farfelue et virale d'un médecin », *Nouvel Obs*, <https://www.nouvelobs.com/>, mis en ligne le 22 juin 2017, consulté le 27 septembre 2018.

Url : <https://www.nouvelobs.com/rue89/rue89-nos-vies-connectees/20170621.OBS1034/ecrans-et-autisme-la-these-farfelue-et-virale-d-un-medecin.html>

² Gaëlle GUERNALEC-LEVY, « Ecrans et autisme : des chercheurs réagissent », *Gynger, l'autre info sur la famille, l'enfance et l'éducation*, <https://www.gynger.fr/>, publié le 8 mars 2017, consulté le 27 septembre 2018.
Url : <https://www.gynger.fr/ecrans-et-autisme-des-chercheurs-reagissent/>.

³ « Article 13 (article R.4127-13 du code de la Santé Publique) : Lorsque le médecin participe à une action d'information du public de caractère éducatif et sanitaire, quel qu'en soit le moyen de diffusion, il doit ne faire état que de données confirmées, faire preuve de prudence et avoir le souci des répercussions de ses propos auprès du public. Il doit se garder à cette occasion de toute attitude publicitaire, soit personnelle, soit en faveur des organismes où il exerce ou auxquels il prête son concours, soit en faveur d'une cause qui ne soit pas d'intérêt général ».

Conseil National de l'Ordre des Médecins, « 13- Information du public », <https://www.conseil-national.medecin.fr/>, mis en ligne le 11 octobre 2012, consulté le 27 septembre 2018.

Url : <https://www.conseil-national.medecin.fr/article/article-13-education-sanitaire-237>.

⁴ Hashtag Autisme France, « L'alerte virale sans fondements scientifiques du Dr Anne-Lise Ducanda », *Change*, <https://www.change.org/>, date de publication non indiquée, consulté le 27 septembre 2018.

Url : <https://www.change.org/p/l-alerte-virale-sans-fondement-scientifique-du-dr-anne-lise-ducanda>.

membre de l'Académie des technologies, chercheur associé à l'Université Paris VII Denis Diderot (CRPMS) explique que l'alerte d'Anne-Lise Ducanda, qui met en corrélation des situations extrêmes impliquant l'usage des écrans avec le champ lexical lié aux troubles du spectre autistique « *exhume l'expression "d'addiction à la télévision" des poubelles de l'histoire où elle a été reléguée par l'ensemble des études scientifiques menées depuis trente ans* »¹. Ce dernier met notamment en exergue le risque que représente le fait de traiter les médias comme des objets toxiques plutôt que comme « *des outils complexes qui nécessitent une éducation à leurs usages* » et dont les possibilités de consommation ne permettent alors plus, lorsqu'elles sont appréhendées sous le prisme de l'addictologie, de procéder à l'apprentissage de l'auto-régulation². Plutôt que de prohiber la consommation des écrans de la petite enfance à l'adolescence, Serge Tisseron préconise davantage de mettre l'accent sur les outils de l'éducation à la santé, tels que la campagne des balises 3/6/9/12 et permet au contraire un apprentissage des usages des écrans à bon escient³. Par ailleurs, il n'existe pas qu'un seul et unique usage des écrans, et les mondes persistants ont par ailleurs démontré la prévalence d'usages alternatifs reposant sur des principes autres que ceux de passivité liée aux contenus télévisés sur supports nomades et non nomades⁴. En effet, les réseaux sociaux comme les jeux vidéo, existant sur les écrans, permettent d'investir de nouveaux lieux de débats et de combats sous des configurations différentes.

40 après la Parent Teacher Association (PTA) aux Etats Unis et 20 ans après l'association des Familles de France⁵, les nouveaux relais de la panique morale qui gravite autour de l'utilisation des médias se heurte à ses contradictions. Toujours amalgamé avec les autres pratiques d'écrans, et comme l'explique Olivier Mauco, le jeu vidéo constitue le candidat idéal à l'assignation d'un blâme déchargeant les comportements subversifs des enfants et des jeunes adultes⁶. Ainsi, face à une autorité parentale faillible dans la normalisation de leur progéniture, la menace de l'addiction en tant que maladie constitue une justification acceptable de l'absence de responsabilité des acteurs et actrices, au dépend de l'objet des controverses. Agent d'intériorisation des normes et des valeurs, d'organisation des pratiques

¹ Serge TISSERON, « Les dangers de l'alerte du Dr Ducanda », <http://www.sergetisseron.com/>, mis en ligne le 17 juin 2017, consulté le 27 septembre 2018.

Url : <https://sergetisseron.com/blog/les-dangers-de-lalerte-du-dr-ducanda/>.

² Serge TISSERON, « Les dangers de l'alerte du Dr Ducanda », *op.cit.*

³ Voir « Annexe 33 : La campagne balise 2-6-9-12 », p.514.

⁴ Louise RENARD, « Ces études qui attaquent la télévision », *Ars industrialis*, <http://arsindustrialis.org/>, mis en ligne le 1^{er} mars 2009, consulté le 27 septembre 2018.

Url : <http://arsindustrialis.org/ces-%C3%A9tudes-qui-attaquent-la-t%C3%A9l%C3%A9vision>.

⁵ Olivier MAUCO, *Jeux vidéo, problèmes publics, régulations privées*, *op.cit.*, p.450.

⁶ Olivier MAUCO, *Jeux vidéo, problèmes publics, régulations privées*, *op.cit.*, p.173.

et comme instance de socialisation¹, le jeu vidéo fait pourtant l'objet de représentations collectives qui, depuis Aristote, persistent à faire de « *L'Homme passionné pour l'amusement [...] un homme déréglé* »².

3.2 L'éducation aux médias et à la santé en action

3.2.1 Revalorisation de l'éducation à la santé et aux médias : de l'enquête PELLEAS au projet ARCADE

Fort de l'implication de la Croix Rouge Française (CFR) dans la lutte contre les addictions chez les jeunes³, le premier intervenant associatif en France s'est saisi de la question des jeux vidéo. Connue pour sa couverture à la fois locale, nationale et internationale, ainsi que pour ses actions dans les interventions d'urgences et l'action sociale, la CFR agit également dans les domaines du sanitaire, du médico-social et de la formation⁴. Considérant que « *la santé est sortie de l'axe purement curatif et médicalisé pour inclure des éléments environnementaux, sociaux* », elle s'est alors attachée à inclure le principe de santé globale dans ses actions d'éducation à la santé. Souhaitant en effet décloisonner les actions visant à préserver la santé et prévenir des dommages, la CRF a très tôt manifesté son intérêt pour le décloisonnement des problématiques de santé et a pris le parti d'inclure l'ensemble de leurs interlocuteurs dans les actions de promotion et donc de production de la santé. En effet, l'association s'est engagée à participer à l'éducation des enfants et des jeunes à la citoyenneté et aux enjeux humanitaires de santé physique, mentale et sociale, à répondre à l'envie d'agir en aidant les plus jeunes à mener des actions et monter des projets, enfin, à être présente sur tous les lieux de vie de ce public pour les sensibiliser et les former aux valeurs humanitaires, à la promotion de la santé, aux premiers secours et au droit international humanitaire⁵. Aussi, suite à l'alerte lancée par l'INPES dès 2012, considérant l'usage des jeux vidéo comme une pratique à risque, la CRF s'est attachée à étudier cette problématique.

¹ Olivier MAUCO, *Jeux vidéo, problèmes publics, régulations privées*, op.cit., p.94.

² Aristote, *Rhétorique*, texte établi et traduit par Médéric DUFOUR et André WARTELE, Gallimard, Paris, 2003, p.149 in Olivier MAUCO, *Jeux vidéo, problèmes publics, régulations privées*, op.cit., p.95.

³ Croix-Rouge-Française, « Prévention, dépistage et lutte contre les addictions », <https://www.pourvous.croix-rouge.fr/>, date de publication non indiquée, consulté le 28 septembre 2018.

Url : <https://pourvous.croix-rouge.fr/articles/prevention-depistage-et-lutte-contre-les-addictions>.

⁴ Zéphir SEREHEN, Céline BONNAIRE, Olivier PHAN, *ARCADE : Guide animateur*, Croix-Rouge Française, Paris, 2014, p.7.

⁵ Zéphir SEREHEN, Céline BONNAIRE, Olivier PHAN, *ARCADE : Guide animateur*, Croix-Rouge Française, op.cit., p.7.

Entre 2013 et 2014, l'Observatoire Français des Drogues et de la Toxicomanie de la CRF s'est saisi de la question des jeux vidéo et des écrans. Avec la définition d'un Programme d'Etude sur les Liens et L'impact des Ecrans sur l'Adolescent Scolarisé (PELLEAS), la CRF avait notamment pour objectifs d'une part, l'identification des pratiques d'écrans potentiellement problématiques, d'autre part l'identification des usages problématiques des jeux vidéo¹. Une vaste enquête utilisant le recueil de données par questionnaire autoadministré s'est alors déroulée dans 15 établissements scolaires de la région parisienne et de ses alentours, incluant plus de 2000 collégiens et lycéens (hors terminales) répartis dans 51 classes de filières générales, technologiques et professionnelles. Les établissements ont été choisis relativement à la représentativité du niveau scolaire de ces établissements avec le niveau moyen de l'ensemble du territoire français. La population étudiée était composée d'autant de filles que de garçons. Ainsi, entre 2013 et 2014, 2017 questionnaires ont permis le recueil de données sur les pratiques d'écrans et les habitudes de vie de l'échantillon². Les résultats de l'étude font écho à ceux présentés dans les chapitres précédents : ils confirment d'une part qu'il est indispensable de distinguer les pratiques de jeux selon les circonstances, les types de jeux, les profils de joueurs, les modalités de jeu (seul ou en groupe, en ligne ou hors-ligne) et d'autre part, étant donné que ceux qui ont un usage délétère des écrans ne représentent que 14% des élèves, il convient d'éviter de généraliser le caractère pathologisant de la consommation des jeux vidéo³ :

« Il ne s'agit donc pas de diaboliser le jeu vidéo chez l'adolescent, ce qui risquerait de surcroît d'altérer les liens parents-enfant et son développement [24], mais bien de relever que, pour certains adolescents en situation de vulnérabilité psychique, un excès d'activités vidéoludiques peut engendrer isolement et retrait social. L'enquête PELLEAS illustre en outre que la pratique problématique du jeu vidéo apparaît le plus souvent liée à un défaut de surveillance et de sollicitude parentales »⁴.

Les résultats de l'enquête PELLEAS ont par ailleurs révélé que les usages problématiques concernent les pratiques de jeu en ligne qui, contrairement aux pratiques ludiques favorables,

¹ Ivana OBRADOVIC, Stanislas SPILKA, Olivier PHAN, Céline BONNAIRE, « Ecrans et jeux vidéo à l'adolescence », *Tendances*, no. 97, décembre 2014, p.1-6, p.1.

² Ivana OBRADOVIC, Stanislas SPILKA, Olivier PHAN, Céline BONNAIRE, « Ecrans et jeux vidéo à l'adolescence », *op.cit.*, p.6.

³ Ivana OBRADOVIC, Stanislas SPILKA, Olivier PHAN, Céline BONNAIRE, *ibidem*, pp.5-6.

⁴ *Ibid.*

ne contribuaient pas à alimenter les différentes formes de sociabilité et agissaient au contraire comme perturbateurs du rapport au réel et du contrôle de soi en confinant un engagement affectif qualitativement faible dans un seul des versants du continuum physico-numérique¹.

Ces conclusions ont conduit le centre de Consultation des Jeunes Consommateurs (CJC) du Centre de Soins, d'Accompagnement, et de Prévention en Addictologie (CSAPA) et Pierre Nicole de la CRF² à développer un programme d'éducation aux médias et à la santé sur les usages des écrans et des jeux vidéo. Ce programme était alors destiné à constituer un outil de prévention à destination des enfants et, par communication relayée, des parents, portant sur les abus des écrans et des jeux vidéo. Ainsi, ce programme a alors employé et valorisé les résultats de l'étude, notamment par l'utilisation des techniques d'ingénierie pédagogique pour devenir le programme d'Actions pour la Réduction des Consommations Abusives Des Ecrans (ARCADE). Celui-ci, initialement destiné au réseau de bénévoles et de professionnels de la CRF, dans ses actions d'éducation complémentaire à la mission de l'enseignement populaire et d'éducation populaire³. Le guide ARCADE a donc été conçu pour être exploitable dans les missions d'accompagnement des 6-25 ans, dans la construction, le développement personnel et citoyen, de leurs compétences sociales et civiques et de leur autonomie par la stimulation de l'esprit d'initiative et d'apprentissage par l'expérience⁴ de la CRF. Sur chaque séance de deux heures par groupe, le programme ARCADE se structure : par une première séquence de présentation du cadre d'intervention (5mn) ; d'une deuxième séquence sur les effets positifs des jeux vidéo et des écrans (15mn) ; d'une troisième séquence d'information sur les écrans (15mn) ; d'une quatrième séquence ayant pour objet l'abus des écrans (20mn), d'une cinquième séquence de questionnaire autoadministré à destination des jeunes et portant sur leurs pratiques (20mn) ; d'une sixième séquence sur les effets des écrans (15mn) ; d'une septième séquence portant sur les effets négatifs des écrans ; d'une huitième séquence de mise en situation (30mn) ; d'une neuvième séquence d'information portant sur internet (15mn) ; d'une

¹ Ivana OBRADOVIC, Stanislas SPILKA, Olivier PHAN, Céline BONNAIRE, « Ecrans et jeux vidéo à l'adolescence », *op.cit.*, p.6.

² « La CJC du CSAPA Pierre Nicole est une des premières consultations françaises en addictologie à mettre en œuvre une démarche liant clinique, prévention et recherche à des fins d'élaboration et d'évaluation de ses programmes de prévention en vue de garantir leur efficacité auprès des jeunes et leur pérennité. ».

Zéphir SEREHEN, Céline BONNAIRE, Olivier PHAN, *ARCADE : Guide animateur*, Croix-Rouge Française, Paris, 2014, p.6.

³ Zéphir SEREHEN, Céline BONNAIRE, Olivier PHAN, *ARCADE : Guide animateur*, *op.cit.*, p.7.

⁴ Zéphir SEREHEN, Céline BONNAIRE, Olivier PHAN, *ibidem*

dixième séquence portant exclusivement sur les jeux de hasard et d'argent (15mn) et d'une séquence finale comprenant un questionnaire de satisfaction¹. L'ensemble des actions a pour fondement le déclenchement d'un retour réflexif sur les pratiques individuelles et collectives du public².

Entre la finalisation de l'enquête PELLEAS et l'édition du guide d'animation le programme ARCADE a été soumis à une étude d'impact sur un échantillon. Avec le soutien de l'ARS et du Rectorat de Versailles, le programme cette fois restreint à 500 élèves a donc été testé sur une période de trois ans. En 2016, la CRF a fait part des résultats de l'étude d'impact en rapportant notamment une majorité de retours positifs de la part des jeunes comme des intervenants³.

3.2.2 Elaboration du programme Arcade 2

Entre 2017 et 2018, le service de promotion de la santé enfants et jeunes du Pôle Principe, valeurs et éducation de la CRF s'engage dans un partenariat avec la Française des Jeux pour mettre le programme ARCADE en œuvre sur le territoire national. N'ayant en effet jamais été utilisé par la CRF, il a été décidé de procéder à une reformulation du guide d'animateur pour en faciliter la prise en main par les bénévoles.

Pour ce faire, la séance se découpe désormais en trois séquences ayant pour objectif le développement des compétences psychosociales : la première sous forme de *news game*⁴ dans sa forme (non-vidéo), la deuxième sous la forme d'un édugame (non-vidéo), enfin, la dernière durant laquelle sont transmises les pistes de prolongement de l'animation après la séance par le public des jeunes, des professionnels et des parents⁵. La version initiale du programme ARCADE n'articulait pas ses séquences sur la distinction des usages et pratiques différentielles par écran et selon leurs caractéristiques. Aussi, la nouvelle version du programme se décline désormais sous deux thématiques : la première sur internet (2h) et les réseaux-sociaux (2h), permettant ainsi de traiter des problématiques telles que celles du cyberharcèlement ; la seconde sur les jeux vidéo, permettant alors de traiter des thématiques adjacentes mises en exergue dans la version initiale, comme la perte de la notion du temps

¹ Zéphir SEREHEN, Céline BONNAIRE, Olivier PHAN, *ARCADE : Guide animateur, op.cit.*, pp.24-42.

² Zéphir SEREHEN, Céline BONNAIRE, Olivier PHAN, *ibidem*, p.23.

³ Zéphir SEREHEN, Céline BONNAIRE, Olivier PHAN, *ibidem*, p.7

⁴ Olivier MAUCO, « La mise en jeu des informations : le cas de newsgame », *Les Cahiers du journalisme*, 2011, p.84-99, p.94.

⁵ Croix-Rouge Française, *Prévenir les troubles liés à l'usage des écrans. Programme « ARCADE ». Internet – Réseaux sociaux / Jeux vidéo (11-15 ans). Programme expérimental*, Paris, 2018, pp.12-25.

ou de l'auto-contrôle¹. Dans les deux déclinaisons du programme et sur la base des données obtenues lors de l'enquête PELLEAS, la première séquence porte d'une part sur la prévention des effets des écrans sur le sommeil et sur les résultats scolaires et d'autre part sur les grandes tendances qui caractérisent la sociabilité des usagers des écrans entre pairs mais aussi dans la sphère familiale². La deuxième séquence des déclinaison Internet – Réseaux sociaux et Jeux vidéo s'articule en revanche de manière différente. En effet, elle consiste notamment à conduire le public à identifier les effets positifs de leur pratique, les effets négatifs, les pratiques qui mènent vers des usages négatifs et enfin celles qui mènent du négatif au positif. Dans « Internet – Réseaux Sociaux », la séquence se découpe en trois sous-thématiques : les réseaux-sociaux, surfer sur internet, les applications mobiles et les écrans traditionnels tels que la télévision. Dans « Jeux vidéo », elle articule la démarche en fonction des caractéristiques propres aux méta-groupes de jeux suivants : le premier méta-groupe correspondant au premier profil de jeux de notre recherche, comprenant les MMORPG, MMO, RPG, FPS et MOBA ; le deuxième méta-groupe réunissant les jeux les plus utilisés par les joueurs correspondant au deuxième profil de jeu identifié dans les précédents chapitres, comprenant les jeux d'aventure, les jeux de simulation et les jeux de gestion ; enfin, le dernier méta-groupe correspondant au dernier profil de joueurs identifié usant principalement des jeux mobiles sur smartphones. Dans les deux déclinaisons, les jeunes sont amenés à constituer des groupes pour chacun se saisir d'une sous-thématique puis échanger tous ensemble lors d'une restitution plénière.

Les techniques d'animation ont cette fois été définies en fonction des objectifs attendus mais aussi de façon à ce qu'elles soient accessibles aux bénévoles de la CRF, non spécialistes de l'éducation aux médias³. Le parti pris en effet pour susciter de l'*empowerment* est de positionner les jeunes en tant que principaux experts de leurs pratiques sur écrans. Ainsi, plutôt que d'orienter les séquences sur les effets négatifs, le balancier entre négatif et positif est systématiquement mis en avant. De cette manière, en appliquant indirectement le principe des *nudges*⁴, il est possible de générer du pouvoir d'action chez les jeunes en induisant l'identification et l'association de certaines pratiques avec les idées de bien-être ou de mal-être. Dès lors, ce public expert des jeux vidéo, se voit

¹ Croix-Rouge Française, *Prévenir les troubles liés à l'usage des écrans. Programme « ARCADE ». Internet – Réseaux sociaux / Jeux vidéo (11-15 ans). Programme expérimental, op.cit.*, pp.12-25.

² Croix-Rouge Française, *ibidem*, pp.7-11.

³ Voir « Annexe 34 : Programme ARCADE 2, version préliminaire », p.515-517.

⁴ Anne BRUNON-ERNST, « Le gouvernement des normes. Jeremy Bentham et les instruments de régulation post-moderne », *Archives de Philosophie*, février 2015, Tome 78, p.309-322, p.319.

doté des connaissances lui permettant d'opérer les choix les plus favorables à son bien-être et à sa santé.

Le territoire des Alpes-Maritimes a été désigné comme territoire pilote d'expérimentation de la nouvelle version du programme ARCADE. En effet, les bénévoles de la CRF rapportaient en 2018 une demande manifeste d'actions sur ces thématiques de la part de leurs interlocuteurs en milieu scolaire. Aussi, en concertation avec des bénévoles ainsi que différents responsables de la CRF, tels que la Responsable locale des Thématiques de la Santé et du Bien-Être ou le Responsable Territorial de la Dynamique Jeunesse des Alpes-Maritimes, il a été convenu que le programme soit testé dans quelques classes de CE2, CM1 et CM2 du territoire¹. Les bénévoles ont remarqué que certaines pratiques étant qualifiées comme positives dans un des groupes ont pu être qualifiées de manière négative dans un autre². Aussi, la restitution plénière, comme moment d'argumentation, aurait permis aux élèves de faire émerger par eux-mêmes un consensus sur les bonnes pratiques à adopter.

3.2.3 Pérennisation du programme

Afin de sensibiliser l'ensemble des jeunes, la CRF s'est employée à proposer le programme Arcade 2 comme module intégrable au sein de la formation universitaire. Sous la forme d'Unité d'Enseignement Libre, les étudiants de l'Université de Nice-Sophia Antipolis ont, depuis la signature d'une convention de partenariat³, la possibilité de valoriser leur engagement dans leur parcours universitaire. L'option « Croix-Rouge » propose donc un premier tronc-commun de formation, comprenant un premier module portant sur les principes, les valeurs et les actions de la CRF ainsi que qu'un second module portant sur la formation aux premiers secours⁴. Une seconde option est proposée en s'appuyant sur le dispositif CRF préexistant « Red Touch' ». Cette UEL permet notamment aux étudiants d'élaborer un projet solidaire, avec le soutien méthodologique des encadrants et de le proposer à la CRF en vue d'obtenir un financement de la moitié des coûts du projet, en deçà de 500€⁵. Reposant sur le volontariat et les initiatives, il apparaît que ces actions agissent

¹ Voir « Annexe 35 : Du protocole PEPAA au projet ARCADE : l'éducation aux médias et à la santé en action », p.518.

² Voir « Annexe 36 : Restitution plénière de la séquence 2 du programme ARCADE 2 », p.519.

³ Voir « Annexe 37 : Valorisation du programme Arcade 2 à l'Université Nice-Sophia Antipolis », p.520.

⁴ Délégation territoriale des Alpes-Maritimes de la Croix-Rouge Française, *Croix-Rouge Française*, « Formation Option Croix-Rouge. Unité d'Enseignement Libre. Bonus Engagement », Croix Rouge Française, Paris, 2018, pp.3-4.

⁵ Red Touch', « Qu'est-ce que Red Touch' », Croix-Rouge Française, <http://redtouch.croix-rouge.fr>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 29 septembre 2018.

Url : http://redtouch.croix-rouge.fr/jcms/pp_8199/fr/qu-est-ce-que-red-touch.

effectivement dans le sens de l'*empowerment* du bien-être et d'une gouvernance ascendante de la santé. Cependant, elles ne garantissent pas pour autant l'orientation de ces dernières sur des thématiques précises, comprenant celles de l'éducation aux médias et à la santé.

La CRF a alors proposé à l'Université Nice-Sophia Antipolis la mise en place de deux Troncs Communs de Formation supplémentaires présentés sous la forme de « Bonus engagement »¹ valorisés par l'attribution d'ECTS supplémentaires aux étudiants volontaires. Le premier se divise en trois modules : accueillir, écouter, orienter les personnes démunies, en détresse, axé sur la sensibilisation au soutien psychologique et à l'urgence sociale ; le deuxième sur la lutte contre les préjugés et les discriminations, axé sur l'ingénierie du changement mais aussi sur la sensibilisation à la migration ; enfin le troisième sur l'animation et la formation des enfants, des jeunes et des adultes². Le second Tronc Commun de Formation propose 5 modules. Le premier porte sur la promotion de la santé et l'action éducative, et comprend la prévention des risques d'addiction tabac-alcool des 11-15 ans, la prévention des abus d'écrans par le programme ARCADE 2, la sensibilisation aux valeurs et à l'engagement des 6-20 ans, l'initiation aux premiers secours des enfants, la prévention et la réduction des risques en milieu festif. Le deuxième module porte sur la promotion du droit international humanitaire, par la sensibilisation des enfants, des jeunes et des adultes, l'organisation d'évènements et l'animation de jeux de rôle dans les centres de formation des clubs de football professionnel locaux. Les troisième, quatrième et cinquième modules portent sur l'urgence médico-sociale et sanitaire, avec des séquences sur l'intervention lors d'évènements climatiques, sur l'intégration du Corps de Reserve de l'urgence, l'intégration des équipes de secours lors des grands rassemblements de France et sur l'intégration des équipes de l'action sociale dans les différents dispositifs des unités locales³.

En s'appuyant ainsi sur sa stratégie 2020, incluant le changement des mentalités aux valeurs initiales de la CRF, respect de l'être humain, non-violence, non-discrimination, ouverture d'esprit, non-jugement, intégrité et coopération⁴, la CRF se positionne comme agent d'émancipation du public adolescent par rapport à leur positionnement initial dans la chaîne descendante de la gouvernance publique du bien-être et de la santé. Malgré le fait que ce

¹ Université Côte d'Azur, *Accompagner chaque étudiant vers la réussite*, Université Côte d'Azur, Nice, 2017, p.29.

Url : <http://univ-cotedazur.fr/contenus-riches/actualites/fr/rentree-universitaire-2017-accompagner-chaque-etudiant-vers-la-reussite/dossier-de-presse-de-rentree-etudiante-dans-lacademie-de-nice>.

² Délégation territoriale des Alpes-Maritimes de la Croix-Rouge Française, « Formation Option Croix-Rouge. Unité d'Enseignement Libre. Bonus Engagement », *op.cit.*, p.3.

³ Délégation territoriale des Alpes-Maritimes de la Croix-Rouge Française, *ibidem*, p.4.

⁴ Délégation territoriale des Alpes-Maritimes de la Croix-Rouge Française, *ibidem*, p.7.

type de dispositif ne soit pas représentatif de l'ensemble des actions sur le territoire français, son existence témoigne en revanche de sa faisabilité. Autrement dit, elle montre que la mise en place de dispositifs d'éducation aux médias et à la santé impliquant les jeux vidéo sont réalisables et s'inscrivent dans des schémas de gouvernances plus généraux du bien-être et de la santé, impliquant l'ensemble des adolescents, des pré-adolescents aux jeunes adultes, dans des actions fondées sur le double régime de la contribution et de la participation.

3.3 Pour une ludogouvernance du bien-être et de la santé

3.3.1 Attitude ludique et optimisation de la réception des publics

A partir des différents travaux portant sur les effets des médias sur leurs publics, Olivier Mauco propose une synthèse en quatre axes. Le premier associe l'utilisateur comme un réceptacle passif fonctionnant sur le registre de la *mimesis*¹. En y intégrant le concept de Continuum Physico-Numérique, les usagers s'imprégneraient de la vision du monde dépeinte dans les mondes numériques pour ensuite, par imitation, s'en servir pour structurer leurs agissements dans les mondes dits physiques : « *L'excitation liée à la pratique des médias déposséderait l'individu de sa faculté de juger et le plongerait dans un état de transe durant lequel toutes les barrières et toutes les normes sociales incorporées se désagrègent [...]. Les médias opéreraient ainsi comme une substance qui transforme les propriétés physico-psychologiques de l'individu* »². Le deuxième axe situe l'individu comme récepteur mais aussi comme producteur. L'approche behavioriste, en usant notamment de la théorie de la désensibilisation, témoigne de la capacité des grands consommateurs de médias à opérer une distanciation avec les contenus³. Cette dernière a pour conséquence un changement d'appréciation individuelle par rapport à l'appréciation initiale. Le troisième axe décentre son approche de l'individu à celle de la culture tout entière. En traitant des médias comme « incubateurs culturels »⁴, c'est en tant qu'agent de l'*imprinting culturel* que « *plus qu'une grammaire, le média devient un ordre de réalité* »⁵. Enfin, la quatrième approche consiste à faire des médias des agents normatifs à « valeur cathartique ou à l'inverse destructrice des normes »⁶. Même si l'auteur témoigne de l'absence de consensus

¹ Olivier MAUCO, *Jeux vidéo, problèmes publics, régulations privées, op.cit.*, p.104.

² Olivier MAUCO, *ibidem*, p.104.

³ *Ibid.*

⁴ Olivier MAUCO, *Jeux vidéo, problèmes publics, régulations privées, op.cit.*, p.105.

⁵ Olivier MAUCO, *ibidem*, p.105.

⁶ *Ibid.*

entre ces différentes approches¹, il n'apparaît pas en revanche que celles-ci soient contradictoires. Bien au contraire, elles confirment l'étendue des effets engendrés par la consommation des médias aux échelles individuelles et collectives, psychologiques, sociales et culturelles.

A la différence de bien d'autres médias, les jeux vidéo associent des expériences autorisant l'instauration d'un cercle vertueux : la reconnaissance, par ses pairs et/ou par les scores, le plaisir, par l'absence de sensation d'effort, la liberté, par l'omniprésence des choix offerts, l'évolution au sein d'un groupe, constitué de pairs ou de personnages non-joueurs, ainsi que la confiance en soi et le sentiment de sécurité offerts par les modalités virtuelles et non physiques de jeu². En effet, la pratique vidéoludique implique, y compris en l'absence d'objectif sérieux, l'activation des leviers de la pédagogie active. Par leur *gameplay*, l'expérience vidéoludique repose sur la notion de projet : des difficultés à surmonter, des problèmes à résoudre, des contenus à comprendre, assimiler et réutiliser et enfin des plans à élaborer et à mettre en œuvre pour gagner³. La gestion de projet est permise par la répétition de gestes, l'acquisition d'habileté, l'interaction, la coordination d'équipe et la prise de décision, à la différence que les jeux vidéo, du fait de leurs caractéristiques, instaurent un cadre sécurisant à l'expérimentation et à l'apprentissage en vue de l'atteinte d'objectifs. En particulier du fait de la possibilité de faire des erreurs sans avoir à en subir les conséquences en dehors du cadre de l'expérience a pour effet de diminuer l'anxiété et donc de favoriser les apprentissages⁴. A cet endroit les savoirs et savoir-faire théoriques, procéduraux, techniques, expérientiels, sociaux et cognitifs⁵ sont alors mobilisés dans une pédagogie participative.

Ainsi, l'expérience vidéoludique, implique inévitablement une double lecture : du discursif et du métadiscursif. Comme l'expliquent Fanny Barbané et Julie Delbouille, les travaux de Jacques Henriot permettent d'ores et déjà de situer les limites de ce qui relève ou non de l'attitude ludique : « " si l'on pénètre dans le jeu au point de n'avoir plus de possibilité de recul et de désengagement, si l'on joue au point d'en venir à oublier qu'on joue, alors on se trouve aliéné : on ne joue plus " (Henriot, 1969, p. 88) »⁶. Aussi, à la fois dégagé du poids de

¹ Olivier MAUCO, *Jeux vidéo, problèmes publics, régulations privées*, op.cit., p.103.

² Sophie COURREAU, *Jeu et jeux de rôles en formation*, ESF, Issy-Les-Moulineaux, 2015, p.25.

³ Pascal STACCINI, « Innovation pédagogique et full digital : où en est-on ? », *Promotion de la santé et conduite du changement : les défis du numérique*, 16 février 2016, p.11.

⁴ Pascal STACCINI, « Innovation pédagogique et full digital : où en est-on ? », op.cit., pp.19-20.

⁵ Pascal STACCINI, « Innovation pédagogique et full digital : où en est-on ? », op.cit., p.26.

⁶ Fanny BARNABE, Julie DELBOUILLE, « Aux frontières de la fiction : l'avatar comme opérateur de réflexivité », *Sciences du jeu*, no. 9, 2018, mis en ligne le 01 juin 2018, consulté le 13 septembre 2018, pp.2-3.

Url : <http://journals.openedition.org/sdj/958>.

l'utilitarisme et en dehors du périmètre de l'addiction, les théoriciens dans *Game Studies* s'accordent à dire que l'attitude réflexive est conditionnelle à l'émergence de l'attitude ludique. Entre « distance ironique »¹ et « second degré »², les mécanismes du *game design* constituent des outils de distanciation suffisamment importants pour permettre la réflexivité mais aussi suffisamment cohérents avec le *gameplay* pour maintenir le cadre hétérotopique indispensable à l'attitude ludique et à la pédagogie active qu'elle implique. Les auteurs qualifient la nature inédite de la réflexivité opérée au sein des mondes vidéoludiques de « métacommunicative »³. C'est ainsi par une double opération de communication entre le joueur dans et sur la fiction que, par une multitude d'aller-retours impliqués dans un mécanisme de mise en abyme, est alors engagé le processus d'immersion⁴.

En opérant ainsi à différentes échelles, individuelle, sociale, culturelle, et sur différents modes, normatifs, émancipateurs et synergiques, l'attitude ludique constitue alors une *technique* prenant part dans des dispositifs sociotechniques plus large faisant par extension des jeux vidéo des dispositifs sociotechniques d'information et de communication (DISTIC). Tout comme internet, incriminé en son temps sous l'expression « cyber-addiction », les jeux vidéo peinent à se dégager des étiquettes qui leur sont accolées mais aussi à pérenniser leur légitimité en tant que DISTIC. De nombreux exemples permettent de témoigner du potentiel spectaculaire et non-anecdotique offert par l'attitude ludique. Le cas de la petite Bella Devyatkina n'a par ailleurs pas échappé aux neuropsychologues : à 4 ans, l'enfant parlait couramment 7 langues, grâce aux jeux auxquels ses parents lui faisaient jouer, tous dans une langue différente⁵. Aussi, si l'attitude ludique est aussi prometteuse, exploitée au maximum de son potentiel, à l'échelle individuelle, il s'agit alors de savoir si son application à l'échelle populationnelle, dans un cadre de gouvernance similaire aux processus de *gamification* est possible.

¹ Fanny BARNABE, Julie DELBOUILLE, « Aux frontières de la fiction : l'avatar comme opérateur de réflexivité », *op.cit.*, pp.2-3.

² Fanny BARNABE, Julie DELBOUILLE, *ibidem*, pp.2-3.

³ Fanny BARNABE, Julie DELBOUILLE, « Aux frontières de la fiction : l'avatar comme opérateur de réflexivité », *op.cit.*, pp.16-17.

⁴ Fanny BARNABE, Julie DELBOUILLE, *ibidem*, pp.16-17.

⁵ France 2, « Les super-pouvoirs des enfants », *Les pouvoirs exceptionnels du corps humain*, <https://www.france.tv/>, diffusé le 4 septembre 2018, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 29 septembre 2018, 1h24-1h29 minutes.

Url : <https://www.france.tv/france-2/les-pouvoirs-extraordinaires-du-corps-humain/663451-les-super-pouvoirs-des-enfants.html>.

3.3.2 Du *pharmaka thérapeutique* à la *ludogouvernance*

En 2011, l'Agence National de Sécurité Sanitaire, de l'Alimentation, de l'Environnement et de Travail que depuis plus d'une dizaine d'années, les risques psychosociaux tels que la dépression et le stress connaissent une croissante augmentation, tant chez les femmes que chez les hommes¹. Dans les pays industrialisés en particulier, la dépression est en constante augmentation y compris chez les adolescents². En 2011, 1% de la population adolescente mondiale présente une addiction aux jeux et à internet³. En abordant ce sujet, Lise Demailly met en exergue un triple problème : le non-recours au soin⁴, la médicalisation du monde social⁵ et la modification des institutions et des modalités de vivre-ensemble⁶. Ces phénomènes agissent de manière critique⁷ sur l'ensemble du continuum de santé et de bien-être. En effet, face au non-recours au soin, la logistique est impuissante et laisse davantage de place aux aléas. La médicalisation du monde social, elle, conduit à la création d'un marché de la maladie et à un appel d'air du mal-être⁸. Enfin, la modification des institutions et des modalités de vivre-ensemble perturbent la coopération et menace le fonctionnement des différents rouages de la prise en charge autonome, individuelle et populationnelle du bien-être. Aussi, ce cercle vicieux s'avère symptomatique d'une crise de la représentation⁹ mais aussi et surtout d'une crise communicationnelle entre les différents acteurs de cette triade.

La démocratisation des TICs pouvait pourtant laisser espérer une démultiplication des opportunités de communication proportionnelle à la variété d'utilisations, de supports et d'usagers qui les emploient. Cependant, les normes d'usages populaires tendent à s'opposer à celles promues par les institutions. Peu disposé à faire office d'une normalisation par un tiers, autrement dit par quelqu'un d'autre que ses éditeurs et que ses usagers, l'utilisation des jeux vidéo se situe comme une pratique subversive vis-à-vis des institutions. Or, ce n'est pas pour autant que les médias en général et les jeux vidéo en particulier ne constituent pas eux-mêmes des « dispositifs interstitiels »¹⁰. En instituant une coordination de l'imagibilité des espaces privés et publics, qui se fondent dans les TIC, en venant occuper « *les interstices, les espaces laissés en friches par les politiques publiques, [...] "mettre du liant" dans des systèmes*

¹ Réseau National de Vigilance et de Prévention des Pathologies Professionnelles, *Rapport scientifique*, ANSES, Paris, 2011, pp.195-197.

² Lise DEMAILLY, *Sociologie des troubles mentaux, op.cit.*, p.10.

³ Lise DEMAILLY, *ibidem*, p.10

⁴ Lise DEMAILLY, *Sociologie des troubles mentaux, op.cit.*, p.14.

⁵ Lise DEMAILLY, *ibidem*, p.44.

⁶ Lise DEMAILLY, *ibidem*, p.47.

⁷ Patrick LAGADEC, *La Gestion des crises*, McGraw Hill, Ediscience, Paris, 1991, pp.54-57.

⁸ Lise DEMAILLY, *Sociologie des troubles mentaux, op.cit.*, p.54.

⁹ Lise DEMAILLY, *ibidem*, p.47.

¹⁰ *Ibid.*

complexes résultant de défauts de coordination entre les différentes prises en charge »¹, celles-ci permettent de recréer une continuité entre les mondes virtuels et les mondes sensibles, entre le simple et le complexe, mais aussi dans l'ensemble des réseaux. Les jeux vidéo constituent effectivement à eux seuls des « dispositifs-réseau »². En faisant travailler ensemble des individus malgré les contraintes géographiques et socioculturelles, ils permettent en effet de pallier deux principaux obstacles de la coordination. En revanche, et en dehors du cas de la télé-médecine³, les produits d'information et de communication ne sont pas faits pour assurer des fonctions de soin ou d'orientation médico-sociale. Malgré tout, des jeux vidéo à la gamification, il apparaît que le ludique a un rôle à jouer à différents endroits de l'échiquier du bien-être et de la santé. En catalysant le développement des compétences, les capacités d'adaptation aux milieux, l'adhésion aux messages véhiculés, le tout dans des pratiques contributives et participatives, les jeux vidéo permettraient aux joueurs d'expérimenter et de développer des pratiques permettant d'adopter une posture d'acteur dans la cité. L'éducation aux médias et à la santé permet aux utilisateurs de calibrer leur pratique de façon à ce que cette dernière soit adaptée et non défavorable. Les jeux peuvent également être utilisés à des fins thérapeutiques, sur le plan physique et psychiques, mais également comme des outils de socialisation, soit dans le cadre de la médecine conventionnée, soit en tant que pratique thérapeutique alternative. Comme l'explique Lise Demailly, les lieux alternatifs qui autorisent une prise en charge profane du bien-être⁴ sont essentiels pour compléter l'offre de soin. A ce titre, le jeu et a *fortiori* les jeux vidéo constituent des *pharmaka thérapeutiques* à part entière. En tant que dispositif médical institutionnalisé comme dans le cadre d'une pratique personnelle, la pratique du jeu vidéo peut revêtir le caractère de ludothérapie efficace dans une approche intégrative du soin. Le travail de Mathieu Bujold sur le « patient intégrateur » permet de situer la place que pourraient occuper des pratiques individuelles dans le parcours de soin. Par une approche « bio-décentrée » et compréhensive, la médecine intégrative permettrait en effet aux patients de passer d'une « tradition thérapeutique »⁵ à une autre, notamment grâce à la technique du *bricolage*, mettant ainsi toutes les ressources disponibles au profit de leur

¹ Lise DEMAILLY, *ibidem*, p.64

² Lise DEMAILLY, *ibidem*, p.65

³ Gérald GALGIO, Alexandre MATHIEU-FRITZ, « Les pratiques médicales et soignantes à distance. La télé-médecine en actes », *Réseaux*, vol. 207, no. 1, 2018, p.9-24, p.10.

⁴ Lise DEMAILLY, *Sociologie des troubles mentaux, op.cit.*, p.58.

⁵ Anne QUIENART et al., « Parcours thérapeutiques en médecines alternatives », *Revue internationale d'action communautaire*, no. 24, Automne 1990, p.43-50, p.44, in Mathieu BUJOLD, *Le patient intégrateur. Analyse de l'articulation d'une pluralité de voix / voies dans une clinique intégrative québécoise*, Université de Laval, Québec, 2011, p.47.

recherche du mieux-être¹. En relevant que la médecine conventionnelle ne peut régler qu'une partie des causes et conséquences de mal-être que rencontrent les humains sur tout le parcours de vie², l'auteur met en exergue la capacité de la médecine intégrative à passer du paradigme biomédical à un paradigme de la contribution et de la participation de soin favorisant « *une combinaison synergique et non hiérarchique des savoirs* »³. A ce titre, la médecine intégrative employant les leviers du ludique pour susciter de l'engagement et activer les leviers de la contribution et de la participation induit donc une ludogouvernance du bien-être et de la santé. Cette ludogouvernance impliquerait les mass médias ainsi que les citoyens et les acteurs d'un territoire physico-numérique en proie à la gamification ou à un *serious gaming*. Elle emploierait ainsi les mécanismes ludiques dans des espaces hétérotopiques de façon que l'expérience ludique constitue un *pharmaka thérapeutique*. En permettant une plus grande intelligibilité de l'information et en impulsant la participation citoyenne, les mécanismes ludiques feraient des hétérotopies générées le théâtre de l'accord coconstruit et des décisions, des pouvoirs et des responsabilités partagées. Sur le modèle de la géogouvernance, la ludogouvernance du bien-être consisterait donc en une gestion démocratique, participative et ascendante du mieux-être⁴. En tant que Dispositif SocioTechnique d'Information et de Communication (DISTIC), la ludogouvernance agirait donc non seulement comme dispositif interstitiel mais aussi comme dispositif réseau. Ainsi, son efficience serait par opposition au non-recours au soin, à la médicalisation du monde social et à la modification des institutions et des modalités de vivre ensemble. Ses indicateurs seraient mesurés à partir de la capacité de *serious gaming* des ressources par la population, les initiatives traduisant l'*empowerment* individuel et collectif du bien-être et de la santé et enfin les modalités d'horizontalisation des pouvoirs entre institutions et populations en vue d'une convergence optimale des problématiques, des moyens, des techniques, des outils et des résultats. Dans ce cadre, les médias en général et les jeux vidéo en particulier constitueraient effectivement un outil de gouvernance contributive et participative du bien-être et de la santé.

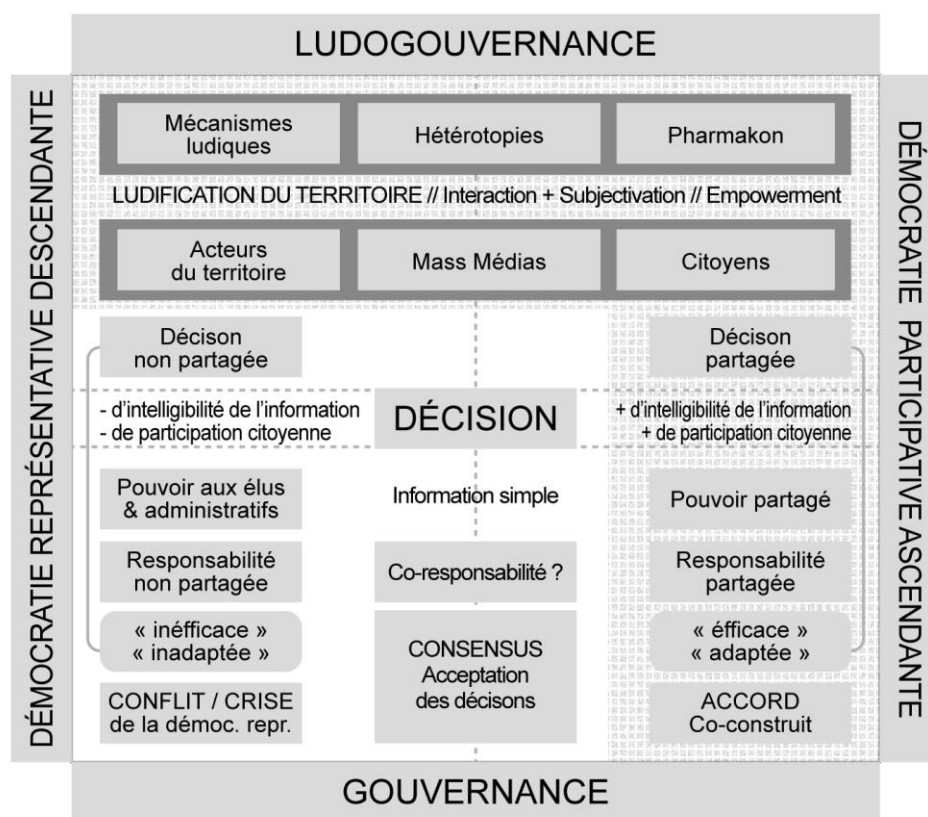
¹ Claude LEVI-STRAUSS, *La pensée sauvage*, Plon, Paris, 1962, in Anthony FORTIN, « Médecines douces en capsules. De quelques publicités », *Revue internationale d'action communautaire*, no. 24, Automne 1990, p.33-41, p.34.
Mathieu BUJOLD, *Le patient intégrateur. Analyse de l'articulation d'une pluralité de voix / voies dans une clinique intégrative québécoise*, op.cit., p.47.

² Mathieu BUJOLD, *Le patient intégrateur. Analyse de l'articulation d'une pluralité de voix / voies dans une clinique intégrative québécoise*, op.cit., p.56.

³ Heather BOON et al, « Integrative healthcare: arriving at a working definition », *Altern Ther Health Med*, no. 10, novembre 2003, p.48-56, in Mathieu BUJOLD, *Le patient intégrateur. Analyse de l'articulation d'une pluralité de voix / voies dans une clinique intégrative québécoise*, op.cit., p.59.

⁴ Voir « Figure 54 : Modèle de Ludogouvernance », p.302.

Figure 54 : Modèle de Ludogouvernance



3.3.3 TIC et communication en Santé Publique

Les habitudes multimédiatiques des *digital natives* incluent une reconfiguration et une complexification des modalités d'information¹. Elles impliquent alors la mise en œuvre de stratégies d'information et de communication d'autant plus adaptées aux pratiques informationnelles de ce public. Les communicants se doivent alors de suivre la cadence des mutations des habitudes des jeunes, elles-mêmes soumises au rythme des tendances communicationnelles. Or, prendre le temps d'élaborer les stratégies relatives aux pratiques médiatiques des publics a pour conséquence de générer une asynchronie entre l'émetteur, l'institution, et sa cible. Par exemple, alors que les organisations publiques sont désormais présentes sur les réseaux sociaux Facebook et Twitter, il apparaît que les jeunes sont de plus en

¹ Sylvie OCTOBRE, « Les enfants du numérique : mutations culturelles et mutations sociales », *Informations sociales*, vol. 181, no. 1, 2014, p.50-60, pp.54-57.

plus nombreux à préférer Snapchat et Instagram¹. Aussi, l'optimisation de la réception des publics est conditionnelle à une réponse adaptée à de nouvelles exigences.

Cependant, face à ces contraintes stratégiques qui méritent une attention toute particulière, les professionnels de la Santé Publique persistent à positionner la communication en opposition avec les opérations de Santé Publique : « *La communication n'est qu'une modalité des actions de prévention. Elle est nécessaire mais pas suffisante, et doit être complétée par d'autres mesures et actions* »² ; « *Il ne suffit pas de créer des outils (affiche, brochure, spot média...) pour faire changer les comportements* »³. Si les outils cités peuvent effectivement s'avérer à eux seuls insuffisants dans la mise en place de campagnes efficaces, il apparaît néanmoins que d'une part, la communication ne se limite pas à ces derniers et que d'autre part, si les mass médias traditionnels étaient réellement insuffisants dans la création de nouveaux comportements, la publicité aurait disparue de ces supports. Ainsi, la communication en Santé Publique se trouve de plus en plus confrontée à ses propres contraintes, plus qu'à celles des outils d'information et de communication. En effet, elle se confronte notamment à l'impossibilité d'assurer le niveau d'exposition nécessaire des publics aux messages⁴ pour les rendre visibles dans le paysage médiatique. Par ailleurs, la connaissance des pratiques informationnelles et communicationnelles de ses cibles s'avère lacunaire, d'autant plus lorsqu'elle est comparée à celle de ses opposants industriels et concurrents « médiatiques »⁵.

Enfin, comme les praticiens de la Santé Publique le disent : « *La communication en Santé Publique ne sert pas seulement à informer ou à démontrer l'intérêt porté par les pouvoirs publics aux problèmes majeurs de santé. [...] Elle cherche en effet à éclairer le citoyen sur les comportements favorables à sa santé* »⁶. A l'opposé, ses concurrents médiatiques, y compris ceux qui font la promotion de produits bons pour la santé, auront tendance à mettre en exergue l'argument social⁷. Les campagnes de Santé Publique, en mettant l'accent sur l'argument de la santé sans inclure l'argument social, ont un handicap. En effet, l'argument santé à lui seul ne suggère pas à la cible que le basculement d'une pratique nocive vers une pratique saine n'ait

¹ Agence Nouvelle des Solidarités Actives, *Vers une société numérique pleinement inclusive. Jeunes en démarche d'autonomie, Mission société numérique*, juin 2018, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 30 septembre 2018, p.7.

Url : https://inclusion.societenumerique.gouv.fr/files/Cahierthe%CC%81matiqueANSA_jeunesendemarchedautonomie.pdf.

² INPES, *Colloque scientifique : comment mesurer l'impact des campagnes de prévention*, INPES, Paris, 9 décembre 2011, p.4.

³ INPES, *Colloque scientifique : comment mesurer l'impact des campagnes de prévention*, op.cit., p.5.

⁴ INPES, *ibidem*, p.8

⁵ INPES, *ibidem*, pp.26-27

⁶ INPES, *ibidem*, 4.

⁷ Valérie SACRISTE, « Sociologie de la communication publicitaire », *L'Année sociologique*, vol.51, no. 2, 2001, p.487-498, pp.493-498.

INPES, *Colloque scientifique : comment mesurer l'impact des campagnes de prévention*, op.cit., p.37.

pas de répercussions négatives dans sa vie sociale. De l'autre côté, les opposants industriels ne s'empêchent pas de mettre en parallèle avec l'argument du social celui des bénéfices prétendus ou effectifs. Le compte-rendu d'un colloque scientifique porté par l'INPES sur l'impact des campagnes de prévention rapporte par ailleurs que la réception des publics n'est pas plus corrélée au budget alloué qu'à la stratégie employée. Il rapporte notamment que la baisse du tabagisme en Californie entre 1989 et 1996, n'a pas plus été corrélée avec la campagne anti-tabac, dotée d'un budget de 15 millions de dollars les trois premières années puis 10,6 millions de dollars les trois années suivantes, qu'à l'augmentation des taxes sur les cigarettes¹. En prenant l'exemple d'une campagne de prévention contre la consommation de drogues chez les jeunes, le rapport témoigne même des effets négatifs qu'elles peuvent induire sur la perception des publics : « *Au contraire, elle a entraîné un regain d'intérêt pour la drogue chez les jeunes car l'évaluation a montré que ceux qui avaient eu un degré moindre d'exposition étaient les plus susceptibles d'exprimer des normes anti-marijuana* »² ; « *Ils recevaient tant de messages de prévention sur la drogue qu'ils en sont venus à penser que les adolescents devaient être nombreux à consommer ces substances. Sinon, pourquoi en aurait-on autant parlé ?* »³.

Aussi, il apparaît que ces stratégies mériteraient d'orienter leurs discours sur les outils permettant d'atteindre les objectifs visés. En effet, ces campagnes ont pour vocation d'exercer une fonction pédagogique à destination des populations et des relais d'opinion en mettant à l'ordre du jour un problème de Santé Publique⁴. Or, il s'avère que l'appareil politique, parmi d'autres facteurs, exerce le rôle de filtre sur les alertes lancées par les différentes institutions, notamment par son regard sur les moyens quantitatifs et qualitatifs alloués à la résolution des problèmes⁵. Il peut alors arriver que certaines actions, importantes sur le plan politique et institutionnel, puissent être en décalage avec les préoccupations des publics, en fonction des problématiques territoriales, communautaires ou individuelles auxquels ils peuvent être confrontés.

Considérant qu'il n'était plus suffisant d'informer les populations pour impulser le changement de comportements, plusieurs méthodes et techniques, formalisées ou non, ont été développées. Parmi elles, la méthode COMBI (*COMmunication Behavior Impact*), en orientant leurs objectifs sur les résultats comportementaux, ont finalement associés la communication

¹ INPES, *ibidem*, p.11.

² INPES, *ibidem*, p.10

³ INPES, *ibidem*, p.11

⁴ INPES, *ibidem*, pp.4-5.

⁵ INPES, *ibidem*, pp.24-25.

personnelle, la surexposition plusieurs fois par jours aux messages à l'information des acteurs¹. La méthode COMBI, qui emploie des stratégies plus complexes que la simple utilisation d'outils et de moyens de communication profanes, s'est finalement avérée efficace².

Il apparaît par ailleurs que les campagnes de Santé Publique s'inscrivent dans une gouvernance du bien-être et de la santé qui, en raison d'une multitude de facteurs, présente des trous dans les systèmes de prise en charge³, opère à la stigmatisation de certaines catégories d'utilisateurs⁴, conduit à des cultures professionnelles⁵ distantes avec celles des *digital natives*⁶, et des référentiels thérapeutiques éclatés du côté des populations⁷. Fort des enjeux communicationnels, la formulation des messages évolue et tend à s'adapter à l'articulation des messages selon des contraintes de co-occurrences relatives à une réception optimisée pour chaque cible⁸. Cependant, il faut encore que les segments de population ciblés aient accès aux ressources nécessaires à la réalisation des objectifs prescrits : ressources financières pour souscrire à des activités sportives ou de loisir, techniques de défense verbale pour résister à la pression sociale, accessibilité, univers de référence cohérent avec les discours prescriptifs, etc. A cet endroit, l'intérêt de l'éducation à la santé, se faisant par le biais de la communication médias comme hors-médias, réside dans le changement de paradigme qu'elle permet d'opérer. En effet, elle permet de coconstruire, avec ses interlocuteurs, des stratégies opérantes dans la quadrilogie médias-individu-entourage-territoire et plus particulièrement écrans-adolescents-famille-quartier. Aussi, en mettant en exergue les liens entre ressources et usages favorables, en mettant en lumière les corrélations entre santé/bien-être et plaisir/réussite sociale et en faisant converger une consommation active des médias avec les concepts de promotion de la santé, il apparaît que les technologies d'information et de communication en général et les jeux vidéo en particulier constituent un outil à la fois direct et indirect de communication « populationnelle » en Santé Publique.

¹ INPES, *ibidem*, pp.28-29.

² INPES, *ibidem*, pp.30-33.

³ L'autrice évoque à cet endroit des problématiques liées à l'ensemble du système de santé, qui trouvent également écho dans les différents plans santé évoqués précédemment.

Lise DEMAILY, *Sociologie des troubles mentaux*, *op.cit.*, p.70.

⁴ *Idem*

Lise DEMAILY, *ibidem*, p.69.

⁵ Lise DEMAILY, *ibidem*, p.48 et p.64.

⁶ Sylvie OCTOBRE, « Les enfants du numérique : mutations culturelles et mutations sociales », *op.cit.*, pp.56-57.

⁷ Lise DEMAILY, *Sociologie des troubles mentaux*, *op.cit.*, p.68.

⁸ Par exemple : « Vous pouvez parvenir à résister à la pression sociale qui vous incite à consommer de la drogue ». INPES, *Colloque scientifique : comment mesurer l'impact des campagnes de prévention*, *op.cit.*, p.14.

CONCLUSION

Face aux faiblesses de la société d'information, la mésinformation, le parlement français vote le 20 novembre 2018 en faveur de la loi anti-*fake news*¹. Au regard du poids des algorithmes et des nouvelles stratégies de dominations transfrontalières au *physico* et au *numérique*, le grand public a tout intérêt de développer des compétences, des connaissances et des comportements émancipateurs et bénéfiques. A cet endroit, le *serious gaming* participatif a déjà fait son apparition. Parmi de nombreux exemples, il est possible de citer le *Trash Challenge*², défi qui consiste à prendre en photo un endroit pollué, avant et après qu'il a été nettoyé, pour finalement la poster sur les réseaux sociaux. Au-delà de cet exemple, la démonstration théorique et empirique de cette recherche a finalement permis de faire état des modalités à partir desquelles, en catalysant le développement des compétences, l'adaptation au milieu, la compréhension des phénomènes sociaux et l'adhésion aux messages véhiculés dans les dispositifs vidéo-ludiques, le *serious gaming* constitue un outil de gouvernance contributive et participative du bien-être et de la santé. Effectivement, les premiers chapitres de cette recherche ont mis en lumière les propriétés ludologiques faisant de ce dernier un authentique dispositif d'appropriation populaire des discours du fait de son fonctionnement hétérotopique et déclencheur des processus de subjectivation. Par ailleurs, l'analyse sémiotique a permis de valider l'opérativité du *game design* qui, par l'usage du *flow*, agit comme levier d'*empowerment*. Enfin, l'étude des différents modèles de *design comportemental* contextualisés dans les différentes strates gouvernementales de la société française contemporaine a finalement levé le voile sur une première pharmacologie théorique du *serious gaming*. La deuxième partie a eu pour objectif de faire état d'une recherche-action ancré dans un approche en communication expérimentale employant des méthodes dont les résultats s'avèrent probant au-delà des Sciences Humaines et Sociales. Dès lors, les réponses obtenues durant les différentes phases du protocole PEPAA, les résultats produits lors des parties de jeu aux jeux *Portal* et *Spore*, ainsi que les scores obtenus à l'exercice de la phase 4 ont permis la production d'une AFDM dont la lecture a permis d'apporter des réponses aux questionnements initiaux. Des données statistiques issues de cette AFDM a notamment permis de faire état de correspondances entre la pratique vidéoludique et les

¹ « Infox », traduit de l'anglais par l'auteurice.

L'Express et AFP, « Le parlement adopte les lois anti-fake news », <http://www.lexpress.fr/>, mis en ligne le 20 novembre 2018, consulté le 30 mars 2019.

Url : https://www.lexpress.fr/actualite/politique/le-parlement-adopte-les-lois-anti-fake-news_2049521.html.

² Voir « Annexe 38 : Exemple de Trash Challenge », p.520.

déterminants de la santé identifiés ici comme items. S'agissant du périmètre défini initialement pour la présente recherche, les résultats empiriques de cette dernière se sont limités aux aspects à décharge des jeux-vidéo. Finalement, la troisième et dernière partie a eu vocation d'analyser ces résultats et leur employabilité au sein du contexte institutionnel, politique et socioculturel en France contemporaine, tel que cela a notamment été illustré par l'analyse comparée France-Canada des institutions EPSP-EPRSP et IPCDC ainsi que par l'expérimentation ARCADE au sein de la Croix-Rouge Française. Par ailleurs, cette mise en perspective permet d'agir comme le révélateur de l'amalgame dangereux et source de la plupart des infox concernant les jeux vidéo : celui de confondre les propriétés d'un média, par exemple le jeu, avec celles de son support, tel que le smartphone. C'est souvent la mauvaises compréhension et distinction de ces deux derniers que se trouvent maladroitement cumulés et mélangés les caractéristiques positives et/ou négatives de ces derniers, y compris par les experts *scientifiques* qui, faute de transdisciplinarité, ne peuvent se saisir de la *dimension cachée*¹ associée à une *culture technologique*² singulière.

Comme Serge Tisseron le mentionne dans son ouvrage *La Résilience*, si ce concept fait référence à « *la capacité de surmonter un traumatisme et/ou de continuer à se construire dans un environnement défavorable* »³, il autorise alors de fait à s'interroger ce qui fait permet de qualifier un environnement de favorable ou de défavorable. La Santé Publique, comme institution et comme agent du *biopolitique*, régit les pratiques intimes et décide ce qui relève ou non du bénéfice et du risque. A cet endroit, il n'est pas rare que les opinions diffèrent entre ce qui peut être qualifié de favorable et de défavorable. Dans une approche populationnelle, le modèle de gouvernance ascendante articulée par le double régime de la contribution et de la participation, a pour intérêt de limiter et de laisser une place, même limitée, à l'exercice du pouvoir à l'Autre. Cependant, il apparaît que cette gouvernance contributive et participative n'a de valeur que si cette dernière est capable de mettre en œuvre une démarche totalement inclusive, sans quoi, elle ne ferait que reproduire un schéma autocratique. Dans le cas de cette étude de cas sur le *serious gaming* du *game design* des jeux-vidéo à destination des 14-17 ans, il est évident de comprendre de quoi l'Autre est le qualificatif : le public adolescent. Joueurs et non-joueurs, garçons et filles, de 15 à 19 ans, issus de différentes filières et de foyers appartenant à différentes catégories sociodémographiques, ils et elles ont permis, par le biais

¹ Edward T. HALL, *La dimension cachée*, *op.cit.*, p.16.

² Par analogie avec l'expression de « culture professionnelle », ici en référence avec la pratique et l'usage des technologies de l'Information et de la Communication.

Edward T. HALL, *Au-delà de la culture*, *op.cit.*, p.205

³ Serge TISSERON, *La Résilience*, Presses Universitaires de France, Paris, 2017, pp.12-14.

de la recherche empirique à laquelle ces derniers ont été soumis, de mettre en lumière la réalité contrastée qui caractérise l'exercice du bien-être, du plaisir, du favorable, du bénéfique et du vertueux et du mal-être, du déplaisir, du défavorable, du délétère et du vicieux. En articulant différentes anecdotes, déclarations et modalités d'usages inhérents à leurs pratiques vidéoludiques, ces derniers ont pu mettre en exergue la réalité complexe qui caractérise le paradigme ludique.

Effectivement, réuni dans l'espace axiologique ordonné par les *Games Studies*, le paradigme ludique s'entoure de différents des différents axiomes, dont l'épistémologie du ludique a permis la lecture. Entre *Flow*, mécanismes et marqueurs ludiques, cette triade heuristique constitue en réalité le moteur phénoménologique du paradigme ludique. Permettant de se défaire momentanément des *boîtes conceptuelles*¹ ordonnées dans une logique d'*orthopédie sociale*, une nouvelle occasion de négociation et de médiation des règles du jeu, au sein et en dehors de l'arène virtuelle se voit offerte par le biais de celui-ci. Par l'usage du troisième rouage, espace interstitiel entre les deux premiers au sein d'un mécanisme ludique, la subjectivation facilite donc l'appropriation du message et présente donc la faculté d'optimiser la réception des publics. En générant de la transdisciplinarité sous couvert du *play* et du *game*, du *ludus* et de la *paidia*, mais aussi de l'*aléa* et du *vertige*, ou *ilinx*², le paradigme ludique permet le dépassement des frontières épistémologiques et de faire co-exister dans un seul et même champs épistémiques des axiomes que tout éloigne : ceux des sciences classiques et ceux de la révolution paradigmatique. Ainsi, le paradigme ludique constitue le catalyseur de leur cladogenèse pour, plus concrètement sur un plan pratique, que les experts n'aient plus seulement la maîtrise des théories scientifiques, mais aussi celles des pratiques techniques et technologiques.

Le paradigme communicationnel, parent du paradigme ludique, fait de la communication sa clé de voute : sous ce dernier, le continuum physico-numérique s'exprime notamment sous le prisme de la dispute qui, fictive dans les mondes virtuels, permet l'émergence d'une réalité nouvelle au sein des mondes physiques. L'originalité de la recherche empirique menée sur la population d'étude est que celle-ci ait réussi à révéler, au travers des données déclaratives, la capacité de ces derniers à bien distinguer les deux réalités distinctes mais délimitées par un seul et même périmètre et caractérisées par leur interdépendance. La pratique vidéoludique, sur console ou ordinateur comme sur smartphone, par l'action des mécanismes et des marqueurs ludiques, a permis de mettre en lumière que les jeux, s'ils permettent effectivement le

¹ Thomas S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, op.cit., p.22.

² Roger CAILLOIS, *Les jeux et les hommes*, op.cit., pp.145-147.

développement des aptitudes individuelles et sociales, n'entraînent pas de *facto* leur opérabilité de part et d'autre du continuum physico-numérique. Un retour réflexif activé par différents leviers pédagogiques s'avère conditionné à leur transférabilité. En revanche, les jeux-vidéo ont montré qu'ils contribuent bel et bien au développement des communautés et à la réduction des inégalités sociales à l'échelle des populations. En effet, il est apparu que ces derniers occupent un rôle important dans les processus de résilience¹ : les univers virtuels offrent la possibilité aux adolescents d'expérimenter des pratiques compensatoires permettant de se confronter aux lacunes marquant la réalité des mondes dits physiques, tel que l'isolement. Par ailleurs, le passage de pratiques ludo-ludiques à des pratiques socio-ludiques, notamment depuis l'avènement de la messagerie instantanée et du fonctionnement des consoles de jeux-vidéo indissociablement d'une connexion internet, a fait de la pratique ludique une pratique sociale. En effet, qu'il s'agisse d'une pratique à partager avec son entourage IRL ou virtuel, sous forme de discussion, de collaboration, en dehors et lors des parties, la consommation vidéoludique apparaît comme un vecteur de développement des aptitudes individuelles et sociales. Ainsi les pratiques ludiques pourvoyeuses alternatives et de statut social, de réseau social, d'éducation et de culture, agissant sur les réactions de part et d'autre du continuum physico-numérique, contribuent massivement chez les joueurs à l'activation des déterminants de la santé.

Face aux stratégies habituelles de communication en Santé Publique et à ses deux branches, promotion de la santé et prévention, le *serious gaming* offre une alternative : l'*empowerment* individuel et communautaire en santé. Dans *Naissance de la biopolitique*, Michel Foucault définit la gouvernementalité comme « un [domaine]* de relations relatif à la manière dont on conduit la conduite des hommes ; ensemble des relations de pouvoir et techniques qui permettent à ces relations de pouvoir de s'exercer. »². Ainsi, la *ludogouvernance* traduit la quintessence du *serious gaming* au sein d'une société gamifiée. Effectivement, le *serious gaming* fait ici la synthèse des trois outils de la ludogouvernance : l'usage pharmacologique des mécanismes ludiques dans des *logoï* et des *topoï* hétérotopiques. Utilisé en faveur de la gouvernance de macrocosmes positionnés sur des territoires en proie à la ludification, territoires gamifiés et ludiscisés, le *serious gaming* s'opère dans le détournement de la réception des mass médias par les publics en faveur de l'*empowerment* communautaire des populations. Dès lors, afin de catalyser l'évolution des pratiques sociales, le travail d'éducation aux médias apparaît comme essentiel, tant en amont par un travail auprès des acteurs du territoire et des experts de

¹ Serge TISSERON, *La Résilience*, op.cit. p.7.

² Michel FOUCAULT, *Naissance de la biopolitique. Cours au Collège de France. 1978-1979*, op.cit., p.177-191.

la communication et des médias, qu'en aval auprès des citoyens. Effectivement, et comme l'a montré le travail mené sur la *gégouvernance*, la juste modulation du pilier didactique et informationnel en fonction des destinataires est conditionnelle à l'efficacité de gouvernances ascendantes et participatives. Aussi, moduler l'information constitue le pivot permettant rendre la complexité intelligible¹ auprès des populations et à faciliter le transfert des connaissances². Cela constitue ainsi la condition *sine qua non* autorisant les processus de création et de subjectivation permettant aux interactions d'entraîner *l'empowerment* aux différentes échelles sociales. À cet endroit, le concept de *ludogouvernance* n'apparaît donc plus comme un concept valise synonyme de « gouvernance ludique », utile au chercheur pour des raisons de confort terminologique. Bien au contraire, il constitue un concept clef facilitateur dans l'appréhension des phénomènes polymorphes qui prennent leur essor à différentes strates des sociétés chaque jour un peu plus gamifiée. En effet, le paradigme ludique autorisant la possibilité à l'impossible, permet de limiter les stratégies de confrontation et d'évitement : la contrainte descendante de l'optimisation favorable / défavorable *versus* la revendication ascendante du plaisant / déplaisant. En effet, en facilitant l'expérimentation, l'entraînement et l'apprentissage, le ludique permet au public en réception de renégocier les messages en se positionnant dans des dynamiques nouvelles de productions et d'interactions. En devenant agent du message, comme contributeur ou ambassadeur, le récepteur devient donc un participant actif de la gouvernance du bien-être et de la santé. Qu'il se positionne en continuité ou en rupture avec les normes de la santé, le pronéaire peut finalement apporter sa contribution en revendiquant les caractéristiques pharmacologiques d'un ou de plusieurs agents du bien-être sur celles-ci et donner ainsi davantage de mobilité à la gouvernance des vivants.

Les quatrième et cinquième phases du protocole PEPAA, ainsi que l'expérimentation réalisée via la refonte du programme ARCADE de la Croix-Rouge Française a permis de mettre en évidence l'intérêt de l'éducation, tout secteur confondu, dans les logiques de promotion et de prévention. Effectivement, les dernières phases du protocole PEPAA ont montré que, après avoir été sensibilisés via les questions posées lors des phases 1, 2 et 3, les sujets enquêtés avaient tendance à faire part de leurs retours réflexifs vis-à-vis de leurs propres pratiques vidéoludiques. Ces derniers exprimaient une attention toute particulière accordée au calibrage de leurs usages pour faire concorder plaisir et bien-être avec pratique favorable à la santé. Le programme ARCADE mis en œuvre avec la Croix-Rouge Française, lui, a permis par ailleurs de montrer

¹ Edgar MORIN, *La Méthode. 4. Les idées. Leur habitat, leur vie, leurs mœurs, leur organisation*, op.cit., pp.317-321.

² Marie-Joseph BERTINI, *La communication paradigmatique : contribution à l'analyse structural et fonctionnelle des sciences de l'information et de la communication*, op.cit., p.134.

que la pédagogie était un outil tout à fait adapté pour sensibiliser et outiller le jeune public au décryptage de ses propres pratiques quotidiennes. Aussi, ces deux expérimentations complémentaires démontrent notamment deux aspects. Le premier est que compte tenu de l'audience des masses médias, comprenant le média jeux-vidéo, et de l'impact de ces derniers sur les populations, il est indispensable de combiner éducation aux médias et à la santé. Le second est que le principe de gouvernance contributive et participative du bien-être et de la santé n'est pas utopique, bien au contraire : l'agrégation d'un module pédagogique dédié à un dispositif déjà implanté sur un territoire, tel que cela a pu être le cas avec le programme ARCADE de la Croix-Rouge Française qui, rappelons-le, a une couverture internationale, permet sans aucun frais supplémentaire l'initiation à un *empowerment* individuel et communautaire du bien-être et de la santé. Aussi, il s'avère qu'une méthodologie de travail à la fois interdisciplinaire et intersectorielle est source de synergies favorables à l'émergence de nouvelles pratiques sociales réticulaires, basées sur le double régime de la contribution et de la participation.

En ce qui concerne les modalités d'usages identifiées comme conditionnelles à une pratique vidéoludique bénéfique, il conviendrait avant tout de respecter les nombreuses préconisations permettant d'identifier les limites à ne pas dépasser (notamment en termes de durée de jeu quotidienne, etc.) pour des raisons biologiques. Cependant, au-delà des considérations médicales, il s'avère indispensable de porter sur les jeux-vidéo un regard analogue à ce que l'on pourrait porter à d'autres médias, numériques et non-numériques, tels que les livres par exemple. En effet, seul un regard permettant d'objectiver ce média permet de se défaire des représentations sociales fatalistes, qui présentent par ailleurs le danger de la menace du stéréotype¹ de l'individu submergé par une forme d'oisiveté incompatible avec les modèles de réussite sociale en France Contemporaine. Aussi, une déconstruction des stéréotypes associés à ce média performatif d'une part faciliterait des usages nouveaux avec l'exercice d'un auto-contrôle analogue à celui qui est employé à destination des médias traditionnels. D'autre part, enseigner les règles d'utilisation et de lecture des médias, avec des outils tels que ceux proposés par Serge Tisseron et Sabine Duflot favoriserait le développement d'aptitudes telles que le développement de l'esprit critique, favorable à des pratiques d'éveil et d'épanouissement facilitant l'émancipation des pronétaires des stratégies de domination mais en adéquation avec les objectifs de bien-être et de santé. Face à ces différents constats, plusieurs perspectives

¹ Marion DUTREVIS, « Menace du stéréotype et groupes ethno-raciaux minoritaires. Quel poids sur les performances des élèves ? », *Revue française de pédagogie*, 2015/2 (n° 191), p.61-72, pp.63-67.

s'offrent à cette recherche. Parmi elles, l'affinage du protocole PEPAA en vue d'augmenter la robustesse de ses résultats sur un plus large spectre disciplinaire. Par ailleurs, la réalisation d'une recherche-action analogue auprès du public des invisibles, c'est-à-dire concernant les personnes n'ayant recours à aucun des systèmes et des institutions publiques d'accès au droit commun, permettrait d'évaluer le taux de pénétration et d'efficacité possible du *serious gaming*. D'ici là, il constitue un outil pédagogique original et transdisciplinaire, qui interroge notamment le *serious gaming* ordinaire.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages scientifiques

ALVAREZ Julian, *Du jeu vidéo au serious game*, Toulouse, Université de Toulouse, 2007.

ALVAREZ Julian, DJAOUTI Damien, *Introduction au serious games*, Paris, Questions Théoriques, 2012.

ARENDT Hannah, *La condition de l'homme moderne*, Paris, Calmann-Lévy, 1983.

BARTHES Roland, *Leçon*, Paris, Edition du Seuil, 1978.

BARDIN Laurence, *L'analyse de contenu*, Paris, Presses Universitaires de France, 1997.

BEAUVOIS Jean-Léon, JOULE Robert-Vincent, MONTEIL Jean-Marc, *Perspectives cognitives et conduites sociales. 2. Représentations et processus socio-cognitifs*, DelVal, Cousset, 1989.

BERRY Vincent, *L'expérience virtuelle. Jouer, vivre, apprendre dans un jeu vidéo*, Université de Rennes 2, Rennes, 2012.

BERT Jean-François, *Introduction à Michel Foucault*, Paris, La découverte, 2011.

BERTINI Marie-Joseph, *La communication paradigmatique : contribution à l'analyse structurale et fonctionnelle des Sciences de l'Information et de la Communication*, Grenoble, Université de Grenoble III, 1992.

BONENFANT Maude, *Le libre jeu. Réflexion sur l'appropriation de l'activité ludique*, Liber, 2015.

BONARDI Christine, ROUSSIAU Nicolas, *Les représentations sociales*, Malakoff, Dunod, 2001.

BOUJUT Émilie « III. Comprendre et prévoir les comportements en santé », p.67-86, in Serge SULTAN et al, *Psychologie de la santé*, Presses Universitaires de France, Paris, 2012, p.71.

BOUTAUD Jean-Jacques, *Sémiotique et communication*, Paris, l'Harmattan, 1998.

BUGMANN Julien, *Apprendre en jouant : du jeu sérieux au socle commun de connaissances et de compétences*, Cergy-Pontoise, Université de Cergy Pontoise, 2016.

- CAILLOIS Roger, *Les jeux et les hommes*, Paris, Gallimard, 1967.
- CALLAHAN Stacey, CHAPELLLE Frédéric, *Les thérapies comportementales et cognitives. Fondements théoriques et applications cliniques*, Paris, Dunod, 2016.
- CANGUILHEM Georges, *Le normal et le pathologique*, Paris, Presses Universitaires de France, 1966.
- CHABRIER Lydia, *Psychologie clinique*, Paris, Hachette, 2006.
- CHAMPAGNE Françoise et al., *Un cadre d'évolution de la performance des systèmes de service de santé : Le modèle EGIPSS*, Université de Montréal, 2005.
- COURAU Sophie, *Jeux et jeux de rôles en formation*, Issy-les-Moulineaux, ESSF éditeur, 2011.
- CROUZET Thierry, *Le peuple des connecteurs*, Bourrin Editeur, Paris, 2006.
- DELLA LUNA Marco, CIONI Paolo, *Neuro-esclaves. Techniques et psychopathologies de la manipulation politique, économique et religieuse*, Cesena, Macro édition, 2011, format ebook.
- DEMAILLY Lise, *Sociologie des troubles mentaux*, La Découverte, Paris, 2011.
- DEMURGET Michel, *TV lobotomie : la vérité scientifique sur les effets de la télévision*, Max Milo, Paris, 2011.
- DE ROSNAY Joël, *La révolte du pronetariat*. Paris, Fayard, 2006.
- DJAOUTI Damien, *Serious Game Design. Considérations théoriques et techniques sur la création de jeux vidéo à vocation utilitaire*, Toulouse, Université de Toulouse, 2011.
- DUMAS Jean-Guillaume, LAFOURCADE Pascal, TICHIT Ariane, VARRETTE Sébastien, *Les Blockchainés en 50 questions*, Malakoff, Dunod, 2018.
- DUMONT Jean-Pierre, dirigé par, *Psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent, Tome 1*, Thoiry, Heures de France, 2000.
- ECO Umberto, *La production des signes*, Paris, Librairie générale française, 1992.
- FERNANDEZ Lydia, CATTEEUW Michelle, *La recherche en psychologie clinique*, Paris, Armand Colin, 2005.
- FINK Eugen, *Le jeu comme symbole du monde*, Les éditions de minuit, Paris, 1966.
- FOUCAULT Michel, *Le corps utopique. Les hétérotopies*, Lignes, Fécamp, 2014.

- FOUCAULT Michel, *Les mots et les choses*, Paris, Gallimard, 1966.
- FOUCAULT Michel. *Naissance de la biopolitique*, Cours au Collège de France, 1978-1979, Paris, Gallimard, 2004.
- GENVO Sébastien, *Le game design de jeux vidéo : approche communicationnelle et interculturelle*, Metz, Université Paul Verlaine, 2006.
- GENVO Sébastien, *Le game design de jeux vidéo, Approches de l'expression vidéoludique*, Paris, L'Harmattan, 2005.
- GEORGES Fanny, *Identités virtuelles, les profils utilisateurs du web 2.0*, Paris, Questions Théoriques, 2010.
- GOFFMAN Erving, *La mise en scène de la vie quotidienne. 2. Les relations en public*, Paris, Editions de Minuit, 1973.
- HALL Edward T., *Au-delà de la culture*, Paris, Éditions du Seuil, 1979.
- HALL Edward T., *La dimension cachée*, Paris, Éditions du Seuil, 1971.
- HUIZINGA Johan, *Homo ludens, essai sur la fonction sociale du jeu*, Paris, Gallimard, 1951.
- JOLIVALT Bernard, *Les jeux vidéo*, Presses Universitaires de France, Paris 1994.
- KEROUAC Suzanne, *La pensée infirmière : conceptions et stratégies*, Paris, Maloine, 1996.
- KLEIN Naomi, *La stratégie du choc. La montée d'un capitalisme du désastre*, Montréal, Lémac Éditeur, 2008.
- KUHN Thomas S., *La Structure des révolutions scientifiques*, Paris, Flammarion, 1983.
- LAGACHE Daniel, *L'unité de la psychologie*, Paris, Presses Universitaires de France, 1979.
- LAGADEC Patrick, *La Gestion des crises*, McGraw Hill, Ediscience, Paris, 1991.
- LAURIOL Jacques, *La décision stratégique action : une perspective socio-cognitive*, Paris, L'Harmattan, 1998.
- LY-CONG-KIEU Boris, *Développement d'un modèle d'évaluation de la performance des pôles dans un établissement hospitalier universitaire*, Université Lille 2, Lille, 2016.
- MAUCO Olivier, *Jeux vidéo : hors de contrôle ? Questions théoriques*, Paris, 2014.

MAUCO Olivier, *Jeux vidéo, problèmes publics, régulations privées. Histoire socio-politique des dispositifs de contrôle des contenus*, Université Paris 1 – Panthéon Sorbonne, 2012.

MOREAU LAPOINTE Michel, *Développement systématique d'une intervention tailoring internet automatisée faisant la promotion de la pratique d'activités physiques régulière chez les personnes atteintes du diabète de type 2 insuffisamment actives. Intégration de la Théorie de l'autodétermination, de l'entretien motivationnel et du I-Change Model*, Québec, Université de Laval, 2015.

MORIN Edgar, *La méthode, Tome 4. Les idées, leur habitat, leur vie, leurs mœurs, leur organisation*, Paris, Seuil, 1991.

NIZET Jean, RIGAUX Nathalie, *Sociologie d'Erving Goffman*, Paris, La découverte, 2005.

ORBAN Daniel, *La santé au sein des institutions internationales, européennes et françaises*, Ellipses, Paris, 2014.

ORBAN Daniel, Christian PRADIER, Pascal STACCINI, *Santé Publique*, Ellipses, Paris, 2014.

PANAGOS Mélina, « Nouvelles hétérotopies et démarche du chercheur », p.159-172, in, GIBELIN Charlotte, HALFORD Anne-Laurence, PANAGOS Mélina, *Le chercheur-voyageur. Déplacement(s), mouvements des savoirs et construction épistémologique*, L'Harmattan, Paris, 2018, pp.166-170.

PANAGOS Mélina, *Serious gaming et handicap, le jeu vidéo entre apprentissage et expérimentation sociale : le cas des jeunes de 12 à 25 ans en situation de précarité sociale*, Nice, Université Nice Sophia Antipolis, 2014.

PASSEL Sébastien, « MOUV », un parcours de marche urbaine pour co-construire le vivre ensemble en ville de Nice, Université Nice Sophia Antipolis, 2015, Nice.

PETER Chloé, GILLET Guillaume, Pierrette ESTINGOY, Anne BRUN, « Intérêt du jeu vidéo Kinect Adventure® en soins de réhabilitation. Entre médiation-clé et outil-support », p.231-252, in Nicolas FRANCK, *Outils de la réhabilitation psychosociale. Pratiques en faveur du rétablissement*, Elsevier-Masson, Paris, 2016.

QUEAU Philippe, *Le virtuel. Vertus et vertiges*, Institut National de la communication audiovisuelle, Paris, 1993.

RUFAT Samuel, MINASSIAN Hovig T., *Le jeu vidéo comme objet de recherche*, Paris, Questions Théoriques, 2012.

SCHMOLL Laurence, *Concevoir un scénario de jeu vidéo sérieux pour l'enseignement-apprentissage des langues ou comment dominer un oxymore*, Université de Strasbourg, Strasbourg, 2016.

TISSERON Serge, *La Résilience*, Paris, Presses Universitaires de France, 2017.

TISSERON Serge, dirigé par, *Subjectivation et empathie dans les mondes numériques*, Paris, Dunod, 2013.

TRUCHET Didier, *Droit de la Santé Publique*, Dalloz, Paris, 2012

Articles scientifiques

AMIEL Pauline, « Le journalisme de solutions », *Communication* [En ligne], vol. 34/2 | 2017, mis en ligne le 10 juillet 2017, consulté le 11 septembre 2018. Url : <http://journals.openedition.org/communication/7226>.

BALIVET Perrine, « L'hôpital, acteur central d'une "nouvelle Santé Publique" ? », *Après-demain*, vol. no. 12, 2009, p.9-1.

BAILLY Laurent, PRADIER Christian et al, « "As du Coeur" study: a randomized controlled trial on quality of life impact and cost effectiveness of a physical activity program in patients with cardiovascular disease », *BMC Cardiovasc Disord*, décembre 2018, no 6., p.255.

BARNABE Fanny, DELBOUILLE Julie, « Aux frontières de la fiction : l'avatar comme opérateur de réflexivité », *Sciences du jeu*, no. 9, 2018, mis en ligne le 01 juin 2018, consulté le 13 septembre 2018. Url : <http://journals.openedition.org/sdj/958>.

BARNABE Fanny, « Signes et jouabilité : l'interface comme outil de ludicisation », *Interfaces numériques*, vol. 4, no.1, 2015, p.71-97.

BENEZECH Marine, LAVIGNE Michel, « Jouer le documentaire », *Entrelacs*, no. 12, 2016, mis en ligne le 14 janvier 2016, consulté le 15 janvier 2016. Url : <http://entrelacs.revues.org/1841>.

BERTINI Marie-Joseph, « La prise de parole, clef de voûte d'un monde en réseaux », *Études*, Tome 392, numéro 4, avril 2000, Paris, p.483-489.

BIDART Claire, « Étudier les réseaux. Apports et perspectives pour les sciences sociales », *Informations sociales*, vol. 147, no. 3, 2008, p.34-45.

BONENFANT Maud, « Le jeu comme producteur culturel : Distinction entre la notion et la fonction de jeu », *Ethnologies*, 32(1), p.51-69.

BONENFANT Maude, GENVO Sébastien, « Une approche située et critique du concept de gamification », *Sciences du jeu*, no. 2, 2014, p.1-9.

BOUZAR Dounia, « La mutation du discours jihadiste : les nouvelles formes de radicalisme musulman », *Cahiers de la sécurité et de la justice*, 2014, n. 30, p.89-93.

BROCA Sébastien, KOSTER Raphaël, « Les réseaux sociaux de santé. Communauté et co-construction de savoirs profanes », *Les Cahiers du numérique*, vol. 7, no. 2, 2011, p.103-116.

BRUN Giulia, VERGOUX Helene, COUHET Geoffroy, QUILES Célia, « L'utilisation des thérapies assistées par ordinateur et des jeux vidéo à visée thérapeutique dans les soins de réhabilitation psychosociale chez les sujets souffrant de schizophrénie, revue de la littérature », *L'Encéphale*, 2017, sous presse, p.1-9.

BRUNON-ERNST Anne, « Le gouvernement des normes. Jeremy Bentham et les instruments de régulation post-moderne », *Archives de Philosophie*, février 2015, Tome 78, p.309-322.

CACLARD Nathalie, « La médiation numérique : une urgence pédagogique et politique », *Cahiers de l'action*, vol. 36, no. 2, 2012, pp. 21-25.

CARDON Dominique, « Les réseaux sociaux en ligne et l'espace public », *L'Observatoire*, n°37, 2010, p.74-78.

CHATOT Myriam, « Anne Monjaret, Catherine Pugeault (dir.), *Le sexe de l'enquête. Approches sociologiques et anthropologiques* », *Lectures*, Les comptes rendus, 2014, mis en ligne le 21 octobre 2014, consulté le 08 décembre 2017. Url : <http://journals.openedition.org/lectures/15885>.

COLIN Christelle, « La Santé Publique au Québec à l'aube du XXIe siècle », *Santé Publique*, vol. 16, no. 2, 2004, p.185-195.

CONTANDRIOPOULOS André-Pierre, « La gouvernance dans le domaine de la santé : une régulation orientée par la performance », *Santé Publique*, vol. 20, no. 2, 2008, pp. 191-199.

COULACOGLOU Carina, « La psychanalyse des contes de fées : les concepts de la théorie psychanalytique de Bettelheim examinés expérimentalement par le test des contes de fées », *Le Carnet PSY*, no.110, 2006/6, p.31-39.

COURBET Didier, « Jean-Léon Beauvois, *Les influences surnoisées. Précis des manipulations ordinaires*. Paris, Bourin, coll. Sociétés, 2011, 364 p. », *Questions de communication*, vol. 21, no. 1, 2012, p.312-314.

COURBET Didier, « Pour un développement raisonné des méthodes en SIC », *ESSACHESS - Journal for Communication Studies*, Vol 6, no 1(11), 2013, p.15-34.

COURBET Didier, FOURQUET-COURBET Marie-Pierre, KAZAN Roland, INTARTAGLIA Julien, « The Long-Term Effects of E-Advertising: The Influence of Internet Pop-ups Viewed at a Low Level of Attention in Implicit Memory », *Journal of Computer-Mediated Communication*, no 19, 2014, p.274-293.

CSIKSZENTMIHALYI Mihaly, D. PATTON John, « Le bonheur, l'expérience optimale et les valeurs spirituelles : une étude empirique auprès d'adolescents », *Revue québécoise de psychologie*, vol. 18, no.2, 1997, p.170-192.

DANY Lionel, MOREAU Laure, GUILLET Clémentine, FRANCHINA Carmelo, « Pratique des jeux vidéo, d'internet et des réseaux sociaux chez les collégiens français, *Santé Publique*, vol. 28, no. 5, Septembre-Octobre 2016, p.569-579.

DE CEGLIE Audrey, « Les jeux vidéo au prisme du genre », *Mondes sociaux*, mis en ligne le 28 septembre 2015, mis à jour le 5 avril 2016. Url : <http://sms.hypotheses.org/5195>.

DETERDING Sebastien, DIXON Dan, KHALED Rilla, NACKE Lennart, « Du game design au gamefulness : définir la gamification », *Sciences du jeu*, no. 2, 2014, mis en ligne le 24 octobre 2014. URL : <http://journals.openedition.org/sdj/287>.

DEMONTROND Pascale, GAUDREAU Patrick, « Le concept de "flow" ou "état psychologique optimal" : état de la question appliquée au sport », *Staps*, vol. 79, no. 1, 2008, p.9-21.

DESCHAMPS Jean-Pierre, FERRON Christine, ALLA François, DOULLIER Alain, « L'éducation pour la santé, parent pauvre de la politique de santé ? », *Santé Publique*, vol. 25, no. 2, septembre 2013, p.81-82.

DESCHAMPS Jean-Pierre, « Une " relecture " de la charte d'Ottawa », *Santé Publique*, vol. 15, no. 3, 2003, p.313-325.

DESCOUBET Antoine, « Quand l'étude des jeux vidéo passe par leur défense... », *Mondes sociaux*, mis en ligne le 18 septembre 2017, consulté le 12 février 2018. Url : <http://sms.hypotheses.org/10093>

DESROSIERES Alain, « Analyse des données en sciences humaines : comment cartographier le monde social ? », *Journ@l Electronique d'Histoire des Probabilités et de la Statistique*, vol. 4, no. 2, Décembre 2008, p.1-18.

DEVICTOR Bernadette, « Les conférences régionales de santé et de l'autonomie (CRSA) : qu'en sera-t-il de la démocratie sanitaire en région ? », *Santé Publique*, vol. 22, no. 1, 2010, p.121-129.

DRUMMOND David, TESNIE Antoine, HADCHOUEL Alice, « Les jeux vidéo sérieux en pédiatrie », *Archives de Pédiatrie*, no. 25, 2018, p.48-54.

DUFLOT Sabine, « L'enfant et les écrans : entre addiction et temps volé », *Médecine & enfance*, septembre 2016, p.194-199.

DUTREVIS Marion, « Menace du stéréotype et groupes ethno-raciaux minoritaires. Quel poids sur les performances des élèves ? », *Revue française de pédagogie*, 2015/2 (n° 191), p.61-72.

EL KAROUNI Ilyess, « Economy, order and social control: the maoist case », *Munich Personal RePEc Archive*, <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/>, mis en ligne le 18 juin 2008, consulté le 27 février 2018. Url : <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/9229/>.

FENTON Kevin, « Stoptober : une campagne d'aide à l'arrêt du tabac en Angleterre » in, *Le tabagisme en France : comportements, mortalité attribuable et évaluation de dispositifs d'aide au sevrage*, *Bull Epidemiol Hebd*, no. 30-31, 2016, p.499-506.

FORTIN Anthony, « Médecines douces en capsules. De quelques publicités », *Revue internationale d'action communautaire*, no. 24, Automne 1990, p.33-41.

FOVET Thomas, MICOULAUD-FRANCHI Jean-Arthur, VAIVA Guillaume, THOMAS Pins, JARDRI Renaud, AMAD Ali, « Le serious game : applications thérapeutiques en psychiatrie », *L'Encéphale*, no. 42, 2016, p.463-469.

GAGNON Hélène, VALENTINI Hélène, « L'évolution du champ de l'éducation à la santé au Québec ces dix dernières années et perspectives actuelles », *Santé Publique*, vol. 25, no. 2, septembre 2013, p.139-147.

GALGIO Gérald, MATHIEU-FRITZ Alexandre, « Les pratiques médicales et soignantes à distance. La télémédecine en actes », *Réseaux*, vol. 207, no. 1, 2018, p.9-24.

GAUSSOT Ludovic, « Le jeu de l'enfant et la construction sociale de la réalité », *Spirale*, vol. n° 24, no. 4, 2002, p.39-51, pp.49-50.

GARRIGUES Pierre, « Est-ce que les animaux jouent ? », *Enfances & Psy*, vol. 15, no. 3, 2001, p.11-17.

GENVO Sébastien, « Penser les phénomènes de « ludicisation » du numérique : pour une théorie de la jouabilité », *Revue des sciences sociales*, no.45, p.68-77.

GRIGNON Michel, « Les cadres d'analyses de la performance des systèmes de santé : forces et limites », *Santé, Société et Solidarité*, n°2, 2008, p.163-169.

JOYEUX Agnès, « L'enfant auteur de ses apprentissages », *Spirale*, vol. 53, no. 1, 2010, p.33-36.

KARAPINAR Onur, « Hooked : comment créer un produit addictif », *Medium*, <https://medium.com/>, mis en ligne le 1^{er} juin 2017, consulté le 22 janvier 2018. Url : <https://medium.com/essentiels/hooked-comment-cr%C3%A9er-un-produit-addictif-adb17495c6de>

KLEIN Alexandre, « Contribution à l'histoire du « patient » contemporain », *Histoire, médecine et santé*, no. 1, 2012, p.115-128.

LACONI Stéphanie et al, « Utilisation problématique d'Internet au sein d'un échantillon de femmes : Étude du lien avec les troubles du comportement alimentaire et les symptômes addictifs », *L'Encéphale*, sous presse, p.9-15.

LADOUCEUR Cécile D., « L'influence de la puberté sur les circuits neuronaux sous-tendant la régulation des émotions : implications pour la compréhension des risques de troubles affectifs », *Santé mentale au Québec*, volume 41, no. 1, Printemps 2016, p.35–64.

LAFLEUR Sylvain, « Foucault, la communication et les dispositifs », *Communication*, vol. 33/2 | 2015, mis en ligne le 26 janvier 2016, consulté le 23 janvier 2018. Url : <http://journals.openedition.org/communication/5727>.

LEJOYEUX Michel, BASQUIN Anne, TERUEL E., « Le jeu pathologique », *EMC – Psychiatrie*, vol. 11, no. 2, 2014.

LEROUX Yann, « Les jeux vidéo et l'expérience transitionnelle », *L'école des parents*, vol. sup. au 621, no. 6, 2016, p.89-104.

LEROUX Yann, « Le jeu vidéo, un ludopaysage », *Enfances & Psy*, n° 1, 2008, p.129-136.

LEROUX Yann, « Utiliser le jeu pour développer les compétences sociales », *Psy & Geek*, <http://www.psyetgeek.com/>, mis en ligne le 11 avril 2018, consulté le 06 mai 2018. Url : <http://www.psyetgeek.com/utiliser-le-jeu-video-pour-developper-les-competences-sociales>.

LIGNON Fanny, « Utiliser les jeux vidéo grand public en classe », *Cahiers pédagogiques*, <http://www.cahiers-pedagogiques.com/>, mis en ligne le 17 octobre 2017, consulté le 24 janvier 2018. Url : <http://www.cahiers-pedagogiques.com/Utiliser-les-jeux-video-grand-public-en-classe>.

LUCAS DOS SANTOS Luciane, HOFF Tania, « Du corps comme espace d'intervention au corps-média : analyse du discours publicitaire de la santé », *Esprit Critique - Revue Internationale de Sociologie et de Sciences Sociales*, décembre 2009, Numéro Spécial, p.1-17.

MAUCO Olivier, « La médiatisation des problématiques de la violence et de l'addiction aux jeux vidéo », *Quaderni*, <http://quaderni.revues.org>, no. 67, Automne 2008, p.19-31.

MAUCO Olivier, « La mise en jeu des informations : le cas du newsgame », *Les Cahiers du Journalisme*, no. 22-23, 2011, p.84-89.

MASSON VINCENT Michelle, DUBUS Nathalie, BLEY Daniel, VOIRON Christine, HELLE Cécile, CHEYLAN Jean-Paul, DOUART Pierre, DOUGUEDROIT Annick, FERRIER Jean-Paul, JACOB Frédérique, LAMPIN Corinne, MAIGNANT Gilles et Jean- PIOT Yves, « La Géogouvernance : un concept novateur ? », *Cybergeo : European Journal of Geography*, Aménagement, Urbanisme, document 587, mis en ligne le 03 février 2012, consulté le 22 mars 2018. Url : <http://cybergeo.revues.org/25086>.

Michel FOUCAULT, « Dits et écrits 1984, Des espaces autres (conférence au Cercle d'études architecturales, 14 mars 1967) », *Architecture, Mouvement, Continuité*, n°5, octobre 1984, pp. 46-49.

MINASSIAN Hovig T., dirigé par, « Comment trouver son chemin dans les jeux vidéo ? Pratiques et représentations spatiales des joueurs. », *L'Espace Géographique*, no.40, mars 2011, Montpellier, p.245-262.

NGANTCHA Marcus *et al.*, « Les pratiques d'écrans chez les collégiens. De la complexité de mesurer les usages », *Agora débats/jeunesses*, 2016/4, hors-série, p.117-128.

OBRADOVIC Ivana, SPILKA Stanislas, PHAN Olivier, BONNAIRE Céline, « Ecrans et jeux vidéo à l'adolescence », *Tendances*, no. 97, décembre 2014, p.1-6.

OCTOBRE Sylvie, « Les enfants du numérique : mutations culturelles et mutations sociales », *Informations sociales*, vol. 181, no. 1, 2014, p.50-60.

OUELLET Maxime, MONDOUX André, MÉNARD Marc, *et al.*, « " Big Data", gouvernance et surveillance », *Cahiers du CRICIS*, Montréal, no. 1, 2014, p.1-65.

ODIN Roger et PEQUIGNOT Julien, « De la sémiologie à la sémio-pragmatique, du texte aux espaces mentaux de communication », *Communiquer*, 2017, no. 20, p.120-140.

PAINDORGE Martine, KERNEIS Jacques, FONTANIEU Valérie, « Analyse de données textuelles informatisée : l'articulation de trois méthodologies, avantages et limites » *Nouvelles perspectives en sciences sociales*, 11(1), p.65-92.

PELLISSIER Jérôme, « Réflexions sur les philosophies de soins », *Gérontologie et société* 2006/3, vol. 29, no.118, p.37-54.

PERETTI-WATEL Patrick, dirigé par, « La prévention en question : attitudes à l'égard de la santé, perceptions des messages préventifs et impact des campagnes », *Évolutions*, n°18, Juillet 2009, p.1-6.

PRESTWICH Andrew, SNIEHOTTA Falko F., WHITTINGTON Craig, DOMBROWSKI Stephan U., ROGERS Lizzie, MICHIE Susan, « Does Theory Influence the Effectiveness of Health Behavior Interventions? Meta-Analysis ». *Health Psychol*, 2014, no. 33(5), p.465-474.

PROVENCHER Hélène, KEYES L.M. Corey, « Une conception élargie du rétablissement », *L'information psychiatrique*, vol. 86, no. 7, juillet 2010, p.579-589.

ROEHRIG Corinne, PRADIER Christian. « Clés de l'adaptation française d'un programme américain de soutien à la parentalité », *Santé Publique*, vol. 29, no. 5, 2017, p.643-653.

ROSSIER Valérie, ZIMMERMANN Grégoire, BESSON Jacques, « La place de la psychothérapie dans les soins aux personnes toxicodépendantes », *Psychothérapies*, vol. 29, no. 2, 2009, p.91-99.

ROY Denis, « Par-delà la loi, renouveler les pratiques de la Santé Publique. Commentaire », *Sciences sociales et santé*, vol. 32, no. 4, 2014, p.33-41.

RUEFF Julien, « Où en sont les “Game studies” ? », *Réseaux*, n° 151, mai 2008, p.139-166.

SASS Catherine, GUEGUEN René, MOULIN Jean-Jacques *et al.*, « Comparaison du score individuel de précarité des Centres d'examens de santé, EPICES, à la définition socio-administrative de la précarité », *Santé Publique*, n. 4, vol. 18, 2006, p.513-522.

SANDRIN Brigitte, « Education thérapeutique et promotion de la santé : quelle démarche éducative ? », *Santé Publique*, vol. 25, no. 2, septembre 2013, p.125-135.

SARDY Romain *et al.* « Représentations sociales de la vaccination chez les patients et les médecins généralistes : une étude basée sur l'évocation hiérarchisée », *Santé Publique*, vol. 24, no. 6, 2012, p.547-560.

SACRISTE Valérie, « Sociologie de la communication publicitaire », *L'Année sociologique*, vol.51, no. 2, 2001, p.487-498.

SHANKLAND Rebecca, LAMBOY Béatrice, « Utilité des modèles théoriques pour la conception et l'évaluation de programmes en prévention et promotion de la santé », *Pratiques psychologiques*, vol. 17, no. 2, 2011, p.153-172.

SILVA Haydée, « La « gamification » de la vie : sous couleur de jouer ? », *Sciences du jeu*, n° 2, 2014, p.1-13.

STIEGLER Bernard, « Questions de pharmacologie générale. Il n'y a pas de simple pharmakon », *Psychotropes*, 2007, no. 3, vol. 13, p.27-54.

TAQUET Pierre, HAUTEKEETE Marc, « Prise en charge TCC d'une addiction aux jeux vidéo : l'expérience de jeu contribue à la thérapie », *Journal de thérapie comportementale et cognitive*, no. 23, 2013, p.102-112.

TEJEIRO SALGUERO Ricardo, BERSABÉ MORÁN Rosa, « Measuring problem video game playing in adolescents », *Addiction*, 2002, vol. 97, no 12, p.1601-1606 *in* BIOULAC Stéphanie *et al.*, « Intérêt de l'utilisation du questionnaire des problèmes associés aux jeux vidéo de Tejeiro (Problem Videogame Playing : PVP). Etude exploratoire chez des enfants présentant un TDA/H », *Annales Médico-Psychologiques*, vol. 168, 2010, p.632-635.

TERRIOT Katia, VIGNOLI Emmanuelle, LALLEMAND Noëlle, BOURCIER Brigitte, « Validation du Self-Perception Profil for Adolescents de Harter auprès d'un échantillon d'adolescents français », *Pratiques psychologiques*, Volume 23, Numéro 4, 2017, p.359-376.

TRICLOT Mathieu, « Game studies ou études du play ? », *Sciences du jeu*, no. 1, 2013, p.1-16.

VALLEUR Marc, CODINA Irène, ROSSE Elizabeth, « Addictions sans produit », *EMC – Psychiatrie*, vol. 13, no. 1, 2016.

VAVASSORI David et al., « Le test des comportements addictifs », *Psychotropes*, vol. 8, no. 2, 2002, p.75-96.

VELLUT Natacha, « Le retrait des jeunes (ou *hikikomori*), une préférence négative », *Adolescence*, vol. t.33 3, no. 3, 2015, p.593-602.

VIDAL Catherine, « La plasticité cérébrale : une révolution en neurobiologie », *Spirale*, no. 63, mars 2012, p.17-22.

VIAL Stéphane, « *Design* et création : esquisse d'une philosophie de la modélisation », *Hal*, <https://hal.archives-ouvertes.fr/>, mis en ligne le 6 juillet 2015, consulté le 15 janvier 2018, p.1-12. Url : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01169095>.

VIAL Stéphane, « Pour introduire le "plaisir" : jouabilité psychique et ludogénéité numérique », Communication au colloque Jeu et jouabilité à l'ère numérique, Paris, in

Documentation scientifique

AMSELLEM-MAINGUY Yaëlle, « À la fin, tu penses que tu vas mourir, mais tu y retournes ! », *Observatoire de la jeunesse et des politiques de jeunesse*, rapport d'étude remis en avril 2015, Paris, p.1-79.

BACH Jean-François, HOUDE Olivier, LENA Pierre, TISSERON Serge, dirigé par, *Les enfants et les écrans*, Académie des sciences, Paris, 2013.

BECK François, « Perception des risques et surveillance des comportements de santé : l'apport des baromètres santé », *Surveillance épidémiologique*, Lavoisier, 2011, <http://www.inpes.santepubliquefrance.fr/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 20 novembre 2017, p.1-7. Url : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/Barometres/pdf/perception-risques.pdf>.

BENEZECH Marine, « Serious Games : quel contrat ludique ? », Colloque *Ludovia*, 24 au 26 aout 2015, Ax-les-Thermes, date de mise en ligne inconnue, consulté le 3 novembre 2017, p.7. Url : culture.numerique.free.fr/publications/ludo15/Benezech_Ludovia_2015.pdf

BERTINI Marie-Joseph, « Sciences de l'Information et de la Communication. Théories et pratiques », *Cours de Licence 3*, Université de Nice-Sophia Antipolis, 2013.

BOHL Isabelle, *Santé de l'enfant et de l'adolescent, prise en charge*, rapport adopté lors du Conseil National de l'ordre des Médecins du 20 octobre 2012, Paris, 2012.

Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales, « Gouvernance », <http://www.cnrtl.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 6 février 2018. Url : <http://www.cnrtl.fr/definition/gouvernance>.

Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales, « Ludique », <http://www.cnrtl.fr/>, date de publication et de mise à jour non indiquées, consulté le 25 février 2015. Url : <http://www.cnrtl.fr/definition/ludique>.

Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales, « Utopie », <http://www.cnrtl.fr/>, date de publication non indiquée, consulté le 20 septembre 2018. Url : <http://www.cnrtl.fr/definition/utopie>.

CONRUYT Noël, « Qu'est ce que la robustesse ? » in Amélioration de la robustesse des systèmes d'aide à la description, à la classification et à la détermination des objets biologiques, Université Paris Dauphiné, 1994.

Direction des Études et de la Prospective du Conseil Supérieur de l'Audiovisuel, « Quels écrans utilisent les 13-24 ans et pour quels usages ? Colloque " Les écrans et les jeunes : quelle place, quelle offre, quelles évolutions ? " », <http://www.csa.fr/>, mis en ligne le 10 décembre 2014, consulté le 1er novembre 2017. Url : <http://www.csa.fr/content/download/62612/524516/file/Pr%C3%A9sentation%20CSA%20colloque%209%20d%C3%A9cembre%202014.pdf>.

DIU Animation et Coordination Territoriale en Santé Publique, « 1 - Définitions de la Santé », *Cours 2 : La promotion de la Santé in Module 1 : Principes de base en Santé Publique-2015*, <http://www.jalon.unice.fr/>, mis en ligne le 20 janvier 2015, consulté le 09 mai 2018, Université Nice Sophia Antipolis, Nice, 2015. Url : http://jalon.unice.fr/cours/pradier/Cours-pradier20131008143723?course_map_id=Titre-pradier-20131008145936&mode_etudiant=true.

DIU Animation et Coordination Territoriale en Santé Publique, « 2 – Les fonctions essentielles », *Cours 1 – La Santé Publique : définition et concepts in Module 1 : Principes de base en Santé Publique-2015*, <http://www.jalon.unice.fr/>, mis en ligne le 20 janvier 2015, consulté le 09 mai 2018, Université Nice Sophia Antipolis, Nice, 2015. Url : http://jalon.unice.fr/Members/coll/Externes/Externe-coll-20150121101250/view?course_id=Cours-pradier-20131008143723.

ESPOSITO Nicolas, « A short and simple definition of what a videogame is », Conference : Digital Games Research Conference 2005, Changing Views: Worlds in Play, 16-20 juin 2005, Vancouver, British Columbia, Canada, p.1-6, p.2. Url : <http://www.digra.org/digital-library/publications/a-short-and-simple-definition-of-what-a-videogame-is/>.

FOUCAULT Michel, « Des espaces autres », conférence au Cercle d'études architecturales, 14 mars 1967, *Architecture, Mouvement, Continuité* 1984, no.5, p.46-49.

GELIGNAS Arthur, GAGNON Christiane, *Systémique, recherche-action et méthodologie des systèmes souples*, Groupe de Recherche et d'Intervention Régionales, Notes et rapports de

recherche, vol. II, no.1, mars 1983, p.2. Url : <http://constellation.uqac.ca/1911/1/030096017T1.pdf>

GRENIER Corinne, *Appel à recherches 2011 Handicap et perte d'autonomie - session 1*, Institut de Recherche en Santé Publique, septembre 2016, p.1-20, p.6.

GRENIER Corinne, et al. « Innover pour un Établissement d'Hébergement des Personnes Âgées Dépendantes du futur : les propositions des professionnels des Alpes-Maritimes », *Santé Publique*, vol. 23, no. 4, 2011, p.329-337.

INPES, *Colloque scientifique : comment mesurer l'impact des campagnes de prévention*, INPES, Paris, 9 décembre 2011.

KIDSCREEN, « KIDSCREEN 10 Index », <http://www.kidscreen.org/>, date de publication non indiquée, consulté le 09 août 2018. Url : <https://www.kidscreen.org/english/questionnaires/kidscreen-10-index/>.

KULYK Olga, DEN DAAS Chantal, DAVID Silke, VAN GEMERT-PIJNEN Lisette, « How Persuasive are Serious Games, Social Media and mHealth Technologies for Vulnerable Young Adults? Design Factors for Health Behavior and Lifestyle Change Support: Sexual Health Case », *Third International Workshop on Behavior Change Support Systems*, 2015, p.28-42.

LACOUTURE Anthony, CATHOU Françoise, RIDDE Valérie, DAGENAIS Christian, POMMIER Jeanne, « Le partage et l'application des connaissances en Santé Publique en France : quelques éléments de contexte », *EHSP*, mars 2016, 2 pages.

MERCADER Patricia, LECHENET Annie, DURIF-VAREMBONT Jean-Pierre, Marie-GARCIA Carmen, LIGNON Fanny, *Rapport de recherche : Pratiques genrées et violences entre pairs : Les enjeux socio-éducatifs de la mixité au quotidien en milieu scolaire*, CRPPC (EA356), Triangle (UMR 5206), 2014, mis en ligne le 1^{er} mai 2014, consulté le 22 janvier 2018, p.256-258.

PROULX Serge, « Internet, ses dangers et ses espoirs », *Storify*, <https://storify.com/>, publié le 01 décembre 2014, consulté le 27 février 2015. Url : <https://storify.com/TristanPerrier2/story>.

Réseau National de Vigilance et de Prévention des Pathologies Professionnelles, *Rapport scientifique*, ANSES, Paris, 2011.

STACCINI Pascal, « Innovation pédagogique et full digital : où en est-on ? », *Promotion de la santé et conduite du changement : les défis du numérique*, 16 février 2016.

VAN ANDEK Pek, BOURCIER Danièle, *La sérendipité dans les sciences, les arts et la décision. Colloque de Cerisy, 20-30 juillet 2009*, date de publication et de mise en ligne inconnue. Url : <http://www.ccic-cerisy.asso.fr/serendipite09.html>.

VIDAL, « Spécialités contenant des stupéfiants ou soumises à la réglementation des stupéfiants : conditions de prescription et de délivrance », <http://www.vidal.fr/>, date de mise en ligne inconnue, mis à jour en janvier 2017, consulté le 08 août 2018. Url : <https://www.vidal.fr/infos-pratiques/id11095.htm#medicaments>.

Documentation institutionnelle

Access to European Union Law, « 120081E14 - Version consolidée du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne - Troisième partie : les politiques et actions internes de l'union - Les règles communes sur la concurrence, la fiscalité et le rapprochement des législations - Chapitre 3: Le rapprochement des législations - Article 114 (ex-article 95 TCE) », <http://www.eur-lex.europa.eu/>, *Journal officiel*, no. 115, publié le 09 mai 2008, consulté le 09 mai 2018, p.0094–0095, Url : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A12008E114>.

Agence Nouvelle des Solidarités Actives, *Vers une société numérique pleinement inclusive. Jeunes en démarche d'autonomie, Mission société numérique*, juin 2018, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 30 septembre 2018. Url : https://inclusion.societenumerique.gouv.fr/files/Cahierthe%CC%81matiqueANSA_jeunesendemarchedautonomie.pdf.

AGITA, « Présentation », <https://agita.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 10 septembre 2019. Url : <https://agita.fr/presentation>.

Alceste, « Qui sommes-nous ? », *Image Zafar*, <http://www.image-zafar.com/>, date de mise en ligne et de mise à jour non indiquée, consulté le 4 décembre 2017. Url : <http://www.image-zafar.com/>.

ARS, « Le Projet Régional de Santé », <https://www.ars.sante.fr/>, publié le 20 février 2018, consulté le 15 septembre 2018. Url : <https://www.ars.sante.fr/le-projet-regional-de-sante-15>.

ARS PACA, « Qu'est-ce que le projet régional de santé », <https://www.paca.ars.sante.fr/>, mis en ligne le 8 février 2018, consulté le 15 septembre 2018. Url : <https://www.paca.ars.sante.fr/quest-ce-que-le-projet-regional-de-sante>.

ASSATHIANY Rémy, « Les enfants. Les écrans. Les pédiatres » in Association des Pédiatres de Nice Côte d'Azur, Conférence du 7 octobre 2017.

Assemblée Nationale Québec, « Jean Rochon », <http://www.assnat.qc.ca/>, date de publication non indiquée, mise à jour en juillet 2017, consulté le 13 septembre 2018. Url : <http://www.assnat.qc.ca/en/deputes/rochon-jean-5165/biographie.html>.

Association Française pour le Jeu Vidéo, « Les genres de jeux vidéo sur support physique. Extrait de l'étude du CNC " le marché du jeu vidéo en 2012" », <http://www.afjv.com/>, mis en ligne le 26 août 2013, consulté le 1^{er} novembre 2017.

Url : http://www.afjv.com/news/2802_les-genres-de-jeux-video-sur-support-physique.htm.

BOHL Isabelle, *Santé de l'enfant et de l'adolescent, prise en charge*, rapport adopté lors du Conseil National de l'ordre des Médecins du 20 octobre 2012.

BRUNSCHWING Angela, Méлина PANAGOS, *Diagnostic crèches égalitaires : pour un accueil sans stéréotypes dès la crèche*, Alter Egau, Saint Cézair, 2018.

Centre Expert Régional du jeu pathologique en Limousin, « Test de dépendance aux jeux vidéo », <http://www.cerjep.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 09 août 2018.

Url : <http://cerjep.fr/test-de-dependance-aux-jeux-video/>.

Centre National du Cinéma et de l'Image Animée, <http://www.cnc.fr/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 1^{er} novembre 2017. Url : <http://www.cnc.fr/web/fr/qu-est-ce-que-le-cnc>.

CJC, « Addiction aux jeux vidéo », *Inpes*, <https://www.dailymotion.com/>, mis en ligne en 2015, consulté le 07 mai 2018. Url : <https://www.dailymotion.com/video/x2gjq14>.

CHUN, « Nice Montréal Québec : Création d'un Espace Partagé de Santé Publique », <https://www.reseau-chu.org/>, mis en ligne le 21 octobre 2009, consulté le 10 septembre 2018.

Url : <https://www.reseau-chu.org/article/nice-montreal-quebec-creation-dun-espace-partage-de-sante-publique/>.

Code Civile, *Loi n° 2002-305 du 4 mars 2002 relative à l'autorité parentale*, publié au journal officiel le 5 mars 2002 page 4161, texte n° 3, article 2.

Commission Européenne, « Déterminants sociaux et inégalités en matière de santé », <https://www.ec.europa.eu/>, date de mise à jour non indiquée, consulté le 11 mai 2018. Url : https://ec.europa.eu/health/social_determinants/overview_fr.

Commission Européenne, « Santé », <https://www.ec.europa.eu/>, date de mise à jour non indiquée, consulté le 11 mai 2018. Url : Commission Européenne, https://europa.eu/european-union/topics/health_fr.

Commission Européenne, « Santé et bien-être », <https://www.ec.europa.eu/>, date de mise à jour non indiquée, consulté le 11 mai 2018. Url : https://ec.europa.eu/youth/policy/youth-strategy/health-wellbeing_fr.

Conseil des Communautés Européennes, *Directive 93/42/CEE du Conseil du 14 juin 1993 relative aux dispositifs médicaux*, <https://eur-lex.europa.eu>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 08 août 2018. Url : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A31993L0042>.

Conseil National de l'Ordre des Médecins, « 13- Information du public », <https://www.conseil-national.medecin.fr/>, mis en ligne le 11 octobre 2012, consulté le 27 septembre 2018. Url : <https://www.conseil-national.medecin.fr/article/article-13-education-sanitaire-237>.

Conseil Supérieur de l'Audiovisuel, « Adolescents/jeunes adultes et médias : le séquençage des pratiques médias des 13-24 ans », : <http://www.csa.fr/>, mis en ligne le 1^{er} juin 2014, consulté le 1^{er} novembre 2017. Url : <http://www.csa.fr/content/download/51801/.../Synthese%20jeunes%20et%20medias%20.pdf>.

COURREAU Sophie, *Jeu et jeux de rôles en formation*, ESF, Issy-Les-Moulineaux, 2015.

Croix-Rouge Française, *Prévenir les troubles liés à l'usage des écrans. Programme « ARCADE ». Internet – Réseaux sociaux / Jeux vidéo (11-15 ans). Programme expérimental*, Paris, 2018.

Croix-Rouge-Française, « Prévention, dépistage et lutte contre les addictions », <https://www.pourvous.croix-rouge.fr/>, date de publication non indiquée, consulté le 28 septembre 2018. Url : <https://pourvous.croix-rouge.fr/articles/prevention-depistage-et-lutte-contre-les-addictions>.

Culture Santé, « L'empowerment », Centre de documentation, Bruxelles, Dossier thématique 4, mai 2014.

Délégation territoriale des Alpes-Maritimes de la Croix-Rouge Française, *Croix-Rouge Française*, « Formation Option Croix-Rouge. Unité d'Enseignement Libre. Bonus Engagement », Croix Rouge Française, Paris, 2018.

EDOSCOL, « LE CESC : sa composition, ses missions », <http://eduscol.education.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 06 janvier 2017. Url : <http://eduscol.education.fr/cid46871/le-cesc-composition-ses-missions.html>.

EPSP, « 4S », <http://www.epsp06.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 10 septembre 2018. Url : www.epsp06.fr/actions-accompagnees/activite-physique-et-sante/4s/.

EPSP, « Activité physique et maladies chroniques : Le projet As du Cœur », <http://www.epsp06.fr/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 10 septembre 2018. Url : <http://www.epsp06.fr/actions-accompagnees/activite-physique-et-sante/>.

EPSP, « Le projet 'MOUV', un parcours de marche urbaine pour co-construire le vivre ensemble en ville de Nice », <http://www.epsp.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 10 septembre 2018. Url : <http://www.epsp06.fr/actions-accompagnees/sante-environnementale/>.

EPSP, « Formations diplômantes », <http://www.epsp06.fr/>, date de publication non indiquée, consulté le 11 septembre 2018.

Url : <http://www.epsp06.fr/formations-diplomantes/>.

ESPSP, « Plateforme de coordination », <http://www.epsp06.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 10 septembre 2018. Url : <http://www.epsp06.fr/plateformes-de-coordination/centre-de-soutien-sante-sociale/>.

EPRSP, *Rapport d'activité 2016-2017*, Marseille, 2017.

EPSP, « Rapport de conclusions du Comité programmes du 8 mars 2016 de 14h30 à 16h45 », <http://www.epsp06.fr/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 10 septembre 2018. Url : https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjg8iV37DdAhVHJB0KHcLFBOAQFjAAegQIABAC&url=http%3A%2F%2Fwww.epsp06.fr%2Fwp-content%2Fuploads%2FPV_CteProgEPSP_080316_diapo.pdf&usg=AOvVaw38xmfOkeDBxQMhBuMN0TXL.

EPSP, « Rapport de conclusions du Comité programmes du 27 septembre 2017 de 14h30 à 17h », <http://www.epsp06.fr/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 10 septembre http://www.epsp06.fr/wp-content/uploads/PV_CteProgEPSP_270917.pdf.

Europe Créative, « Soutien aux jeux vidéo », <https://eacea.ec.europa.eu/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 11 mai 2018. Url : https://eacea.ec.europa.eu/europe-creative/media/soutien-au-developpement-des-jeux-video_fr.

GILMOUR Heather, *Statistique Canada*, <https://www.statcan.gc.ca/>, date de mise en ligne inconnue, modifié le 27 novembre 2015, consulté le 06 mai 2018.
Url : <https://www.statcan.gc.ca/pub/82-003-x/2014009/article/14086-fra.htm>.

GIS ORU PACA, « Qui sommes-nous », <https://www.orupaca.fr/>, date de publication non indiquée, consulté le 15 septembre 2018. Url : <https://www.orupaca.fr/qui-sommes-nous/histoire-2/>.

Haute Autorité de Santé, *Parcours du dispositif médical*, novembre 2017, Saint-Denis-La plaine, p.24.

HCSP, « Haut Conseil de la Santé Publique », <https://www.hcsp.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 15 septembre 2019. Url : <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Hcsp>.

Hôpital Lenval, « Nos projets de recherche », <http://www.lenval.org/>, date de mise en ligne inconnu, consulté le 3 novembre 2017.
Url : <http://www.lenval.org/nos-travaux-de-recherche-centre-de-ressources-autisme>

iDate, <https://fr.idate.org/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 1^{er} novembre 2017.
Url : <https://fr.idate.org/accueil/a-propos/>.

Impots.Gouv.fr, « Enfant Majeur à Charge », <https://www.service-public.fr/>, vérifié le 01 janvier 2019, consulté le 30 mars 2010. Url : <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F3085>.

Industrie.gouv, « Appel à Projet " Serious Gaming" », <https://archives.entreprises.gouv.fr/>, mis en ligne le 11 mai 2011, consulté le 3 novembre 2017.

Url : <https://archives.entreprises.gouv.fr/2012/www.industrie.gouv.fr/tic/volet-numerique/aapn-seriousgaming.html>.

INPES, « Les instances régionales d'éducation et de promotion de la santé », <http://inpes.santepubliquefrance.fr/>, mis en ligne le 03 avril 2014, consulté le 10 août 2018.

Url : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/espace-reseau/ireps.asp>.

INSEE, *Portrait infra-communal de la métropole Nice Côte d'Azur*, Novembre 2014, en ligne.

Url : http://www.insee.fr/fr/insee_regions/provence/themes/donnees_detaillees/dd_flash4/portrait_infra1.pdf

INSEE, « Taux d'équipement selon la catégorie socioprofessionnelle » in INSEE, L'usage des technologies de l'information et de la communication par les ménages entre 2009 et 2017. Enquêtes sur les TIC auprès des ménages - Insee Résultats, <http://www.insee.fr/>, publié le 13 mars 2018, consulté le 30 mars 2019. Url : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3324839>.

INSPQ, « Animer un processus de transfert des connaissances », <https://www.inspq.qc.ca/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 11 septembre 2018. Url : <https://www.inspq.qc.ca/institut/transfert-des-connaissances/animer-un-processus-de-transfert-des-connaissances>

INSPQ, « Nos clients », <https://www.inspq.qc.ca/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 11 septembre 2018. Url : <https://www.inspq.qc.ca/institut/qui-sommes-nous/nos-clients>.

INSPQ, « Nos trois pôles d'expertise », <https://www.inspq.qc.ca/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 11 septembre 2018. Url : <https://www.inspq.qc.ca/institut/qui-sommes-nous/nos-trois-poles-d-expertise>.

INSPQ, « Nos produits et nos services », <https://www.inspq.qc.ca/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 11 septembre 2018. Url : <https://www.inspq.qc.ca/institut/qui-sommes-nous/nos-produits-et-nos-services>.

INSPQ, « Notre histoire », <https://www.inspq.qc.ca/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 11 septembre 2018. Url : <https://www.inspq.qc.ca/institut/qui-sommes-nous/notre-histoire>.

INSPQ, « Réaliser un projet en lien avec la responsabilité populationnelle ». <https://www.inspq.qc.ca/>, mis en ligne le 14 juillet 2016, consulté le 23 janvier 2018. Url : <https://www.inspq.qc.ca/exercer-la-responsabilite-populationnelle/realiser-un-projet-en-lien-avec-la-responsabilite-populationnelle/analyser-la-situation-convenir-de-l-orientation-et-de-la-structure-du-projet-avec-les-partenaires/analyser-les-interventions-que-sont-les>.

Institut fédératif des addictions comportemental, « Les addictions comportementales », <http://www.ifac-addictions.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 09 août 2018. Url : <http://www.ifac-addictions.fr/les-addictions-comportementales.html>.

La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services Sociaux, « Politique gouvernementale de l'action en santé », <http://www.publications.msss.gouv.qc.ca/>, mise en ligne le 23 octobre 2016, mis à jour le 15 décembre 2016, consulté le 13 septembre 2018. Url : http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-001753/?&txt=politique&msss_valpub&date=DESC.

La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services Sociaux, *Politique gouvernementale de l'action en santé*, <http://www.publications.msss.gouv.qc.ca/>, publié en octobre 2016, consulté le 13 septembre 2018, pp.19-30. Url : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2016/16-297-08W.pdf>.

Legisquebec, *Loi sur l'Institut national de Santé Publique du Québec*, <http://www.legisquebec.gouv.qc.ca/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 11 septembre 2018, p.1-12. Url : <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/pdf/cs/I-13.1.1.pdf>.

Mairie Info, « La composition et le fonctionnement des conseils territoriaux de santé précisés par décret », <http://www.mairie-info.com/>, mis en ligne le 29 juillet 2016, consulté le 11 mai 2018. Url : <http://www.mairie-info.com/action-sociale-emploi-sante/sante-publique/la-composition-et-le-fonctionnement-des-conseils-territoriaux-de-santeprecises-par-decret-article-19861>

Ministère de la Culture, « Le jeu vidéo », <http://www.culture.gouv.fr/>, mis en ligne le 16 mai 2012, consulté le 11 mai 2018. Url : <http://www.culture.gouv.fr/Thematiques/Industries-culturelles/Dossiers-thematiques/Le-jeu-video>.

Ministère de l'Economie et des Finances, « Soutien de l'Etat en faveur du jeu vidéo », <https://www.entreprises.gouv.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, modifié le 11 août 2017, consulté le 11 mai 2018. Url : <https://www.entreprises.gouv.fr/numerique/soutien-de-etat-faveur-du-jeu-video/>.

Ministère de l'Education Nationale, « Jeux sérieux, mondes virtuels », <http://eduscol.education.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 11 mai 2018. Url : <http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/apprendre/jeuxserieux/politique-jeux-video>.

Ministère de l'Intérieur, « Jeux vidéo et DVD : des dispositifs pour protéger les mineurs », <http://www.interieur.gouv.fr/>, mis en ligne le 06 octobre 2016, consulté le 11 mai 2018. Url : <https://www.interieur.gouv.fr/A-votre-service/Ma-securite/Conseils-pratiques/Ma-famille/Jeux-video-et-DVD-protégez-vos-enfants/Jeux-videos-et-DVD-des-dispositifs-pour-protéger-les-mineurs>.

Ministère des affaires sociales et de la santé, *Stratégie nationale de santé*, Paris, 2013, pp.9-28.

Ministère des Santé et de la Solidarité, *Plan d'action en faveur du bien-être et de la santé des jeunes*, novembre 2016, p.7, in Ministère des Santé et de la Solidarité, « Présentation du plan d'action « Bien-être et santé des jeunes », <https://solidarites-sante.gouv.fr/>, publié le 29 novembre 2016, consulté le 27 septembre 2018.

Ministère des Santé et de la Solidarité, « Présentation du plan d'action " Bien-être et santé des jeunes ", <https://solidarites-sante.gouv.fr/>, publié le 29 novembre 2016, consulté le 27 septembre 2018. Url : <https://solidarites-sante.gouv.fr/archives/archives-presse/archives-breves/article/presentation-du-plan-d-action-bien-etre-et-sante-des-jeunes>.

Organisation Mondiale de la Santé, *Charte d'Ottawa*, <http://www.euro.who.int/fr/home>, adoptée le 21 novembre 1986, date de mise en ligne inconnue, consultée le 1er novembre 2017. Url : www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/129675/Ottawa_Charter_F.pdf

Organisation Mondiale de la Santé, *Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes*, Lyon, Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation, 2017.

Organisation Mondiale de la Santé, « Mesure du bien-être et définition d'objectifs à cet égard : une initiative du Bureau régional de l'OMS pour l'Europe. Deuxième réunion du groupe d'experts, Paris (France), 25 et 26 juin 2012 », <http://www.euro.who.int/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 11 mai 2018. Url : <http://www.euro.who.int/fr/publications/abstracts/measurement-of-and-target-setting-for-well-being-an-initiative-by-the-who-regional-office-for-europe>.

Organisation Mondiale de la Santé « Représentation de l'OMS auprès de l'Union européenne, Bruxelles (Belgique) », <http://www.euro.who.int/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 09 mai 2018. Url : <http://www.euro.who.int/fr/about-us/partners/the-european-union-and-its-institutions/who-representation-at-the-european-union-brussels-belgium>

Organisation Mondiale de la Santé, « Trouble du jeu vidéo », <http://www.who.int/>, mis en ligne en janvier 2018, consulté le 07 mai 2018. Url : <http://www.who.int/features/qa/gaming-disorder/fr/>.

ORU PACA, « Instance Collégiale Régionale », <https://www.orupaca.fr/>, date de publication non indiquée, consulté le 15 septembre 2018. Url : <https://www.orupaca.fr/la-coordination-regionale/instance-collegiale-regionale>

Pan European Game Information, <https://pegi.info/fr/>, date de publication et de mise à jour non indiquée, consulté le 11 mai 2018. Url : <https://pegi.info/fr/>.

PEUGEOT Valérie, « Brève histoire de l'empowerment : à la reconquête du sens politique », *Citoyenneté dans la vie numérique*, <https://vecam.org>, mis en ligne le 13 novembre 2015, consulté le 23 janvier 2018.

Portail de l'économie, des finances et de l'action publique, « E-sport : quel encadrement pour les compétitions de jeux vidéo », <http://www.economie.gouv.fr/>, mis en ligne le 22 août 2017, consulté le 11 mai 2018. Url : <http://www.economie.gouv.fr/entreprises/e-sport>.

PRADIER Christian, CORUBLE Gérard, « Espace Partagé de Santé Publique : un multipartenariat novateur à l'échelle régionale », *INPES*, <http://inpes.santepubliquefrance.fr/>, date de publication non indiquée, consulté le 21 septembre 2018. Url :

<http://inpes.santepubliquefrance.fr/professionnels-sante/HSPS/pdf/Espace-partage-de-sante-publique.pdf>.

Région Sud, « Appels à projets », <https://www.maregionsud.fr/>, date de publication et de mise à jour non indiquée, consulté le 15 mai 2018. Url : <https://www.maregionsud.fr/vivre-ensemble/priorite-sante/appels-a-projets-sante.html>.

RUEL Julie, ALLAIRE Cécile, *Communiquer pour tous. Guide pour une information accessible*, Santé Publique France, Saint-Maurice, 2018 in, INPES, « Communiquer pour tous », <http://www.inpes.santepubliquefrance.fr>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 10 aout 2018. Url : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/detaildoc.asp?numfiche=1844>.

Santé Publique France, « Jeux vidéo et réseaux sociaux : les usages », <http://www.inpes.santepubliquefrance.fr/>, mis en ligne le 20 janvier 2015, consulté le 11 mai 2018. Url : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/addiction-jeux/jeux-video/index.asp>.

SEREHEN Zéphir, BONNAIRE Céline, PHAN Olivier, *ARCADE : Guide animateur, Croix-Rouge Française*, Paris, 2014.

Souris grise, <http://www.souris-grise.fr/>, mis en ligne en 2010, consulté le 11 mai 2018. Url : <http://www.souris-grise.fr/a-propos-screenkids-numerique-jeunesse/>.

SNJV, « Le jeu vidéo en France. Éléments clés 2013 », Paris, 2013.

Syndicat National du Jeu Vidéo, <http://snjv.org/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 1^{er} novembre 2017. Url : <http://snjv.org/syndicat/>.

Tabac Info Service, « Je télécharge l'ecoaching », <http://www.tabac-info-service.fr/>, date de publication et de mise à jour non indiquée, consulté le 27 septembre 2018. Url : <https://www.tabac-info-service.fr/J-arrete-de-fumer/Je-telecharge-l-ecoaching>.

TROTTIER Louise-Hélène, *La responsabilité populationnelle : des changements organisationnels à gérer en réseau. Une gestion du changement en faveur de la responsabilité populationnelle.*, Institut du Partage des Connaissances et du développement des compétences, 16 octobre 2013, Québec, p.1-83.

UGECAM Le Coteau, site médicosocial d'intégration sociale et professionnelle des personnes en situation de handicap, Route de Saint Laurent du Var, Le Plan du bois, 06610 La Gaude, www.ugecam-pacac.fr, date de mise en ligne inconnue, consulté le 3 novembre 2017. Url : www.ugecam-pacac.fr/etablissements/site-medico-social-le-coteau-la-gaude.

Université de Clermont-Ferrand, *Service communication et culture*, « L'hypnose par la lumière des écrans », <http://www.youtube.fr/>, publié le 1^{er} juin 2016, consulté le 20 novembre 2017. Url : <https://www.youtube.com/watch?v=P7hfOO8BGQI>.

Université Côte d'Azur, *Accompagner chaque étudiant vers la réussite*, Université Côte d'Azur, Nice, 2017, p.29.

Url : <http://univ-cotedazur.fr/contenus-riches/actualites/fr/rentree-universitaire-2017-accompagner-chaque-etudiant-vers-la-reussite/dossier-de-presse-de-rentree-etudiante-dans-lacademie-de-nice>.

VALSBOUSQUET Julie, PRADIER Christian, « Espace Partagé de Santé Publique de Nice : Hôpital promoteur de santé et territoire », *INPES*, <http://inpes.santeubliquefrance.fr/>, *9èmes journées de la prévention*, 3, 4 et 5 juin 2014, p.1-17, p.12-15.

Url : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/jp/cr/pdf/2014/5-VALBOUSQUETetPRADIER.pdf>.

Vie Publique, « Loi du 21 juillet portant sur la réforme de l'hôpital relative à aux patients, à la santé et aux territoires », <http://www.vie-publique.fr>, publié le 22 juillet 2009, consulté le 15 septembre 2018. Url : <http://www.vie-publique.fr/actualite/panorama/texte-vote/loi-du-21-juillet-2009-portant-reforme-hopital-relative-aux-patients-sante-aux-territoires.html>.

Vie publique, « Loi du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé », <http://www.vie-publique.fr/>, publié le 27 janvier 2016, consulté le 15 septembre 2018. Url : <http://www.vie-publique.fr/actualite/panorama/texte-discussion/projet-loi-relatif-sante.html>

World Health Organization Regional Office for Europe, *Measurement of and target-setting for well-being: an initiative by the WHO Regional Office for Europe*, Organisation Mondiale de la Santé, Genève, 2013.

World Health Organization, “ What is Mental Health? ”, <http://www.who.int/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 31 mars 2014, Url : <http://www.who.int/features/qa/62/en>

Ressources documentaires et multimédias

Allociné, « 53 prix et 62 nominations dans les festivals pour le film "The Artist" », <http://www.allocine.fr/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 21 novembre 2017. Url : <http://www.allocine.fr/film/fichefilm-183070/palmares/>.

ADUREAU William, « Que veut dire la mention "AAA" dans les jeux-vidéo ? », *Le Monde*, <http://www.lemonde.fr/>, mis en ligne le 11 novembre 2015, mi à jour le 12 novembre 2015, consulté le 30 mars 2019. Url : https://www.lemonde.fr/pixels/article/2015/11/11/d-ou-vient-la-mention-aaa-dans-les-jeux-video_4807562_4408996.html.

AUDUREAU William, « Un clip de l'institut pour la santé place le jeu vidéo sur le même plan qu'alcool et cannabis », *Le Monde*, <http://www.lemonde.fr/>, mis en ligne le 13 décembre 2015, consulté le 20 février 2018. Url : http://www.lemonde.fr/pixels/article/2015/01/13/l-institut-pour-la-sante-place-le-jeu-video-sur-le-meme-plan-qu-alcool-et-cannabis_4555329_4408996.html.

ALAVA Séraphin, *Le Point*, <http://www.lepoint.fr/>, mis en ligne le 03 mars 2017, consulté le 10 février 2018. Url : http://www.lepoint.fr/societe/lutte-contre-la-radicalisation-ce-que-font-les-autres-pays-03-03-2017-2109004_23.php.

Association Je ne fume plus, <https://www.facebook.com/>, date de création non indiquée, consulté le 11 septembre 2018. Url : <https://www.facebook.com/groups/jenefumeplus/>.

BARDA Oscar, « Les jeux vidéo sont-ils bons ou mauvais pour vous ? », *L'Obs avec Rue89*, <http://www.nouvelobs.com/>, mis en ligne le 2 mars 2016, consulté le 20 février 2017. Url : <https://www.nouvelobs.com/rue89/rue89-extension-du-domaine-du-jeu/20160302.RUE2265/les-jeux-video-sont-ils-bons-ou-mauvais-pour-vous.html>.

BENAMAR Rabia, BUZAKU Xhemile, LEGROS Jérôme, *L'empowerment*, Culture&santé, Dossier thématique no. 4, mai 2014.

BOULEY Pierre, MOREL François, « Jouer, Apprendre », *Game One*, diffusé le 25 mars 2018 à 20h45, 1^{ère} minute.

Engie, J'apprends l'énergie, <http://www.japprends-lenergie.fr/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 23 avril 2018. Url : <http://www.japprends-lenergie.fr/serious-game>.

CAMIER Gérald, « Quand airbus chercher à recruter des joueurs de jeux vidéo », *La dépêche*, <http://www.ladepeche.fr/>, mis en ligne le 8 décembre 2017, consulté le 15 janvier 2018. Url : <https://www.ladepeche.fr/article/2017/12/08/2700546-quand-airbus-cherche-a-recruter-des-joueurs-de-jeux-video.html>.

Canadian Public Health Association, « Programme des prix », <https://www.cpha.ca/>, date de publication non indiquée, consulté le 13 septembre 2018. Url : <https://www.cpha.ca/fr/prix-honorifiques>.

Casus Ludi, « Ndddl newsgame », <http://nddl.newsgame.fr/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 21 mars 2018. Url : <http://nddl.newsgame.fr/selection>.

CEGEP de Sainte Foy, « ESAR c'est quoi ? », <http://www.systeme-esar.org/>, date de publication non indiquée, consulté le 17 septembre 2018. Url : <http://www.systeme-esar.org/systeme-esar/accueil/esar-cest-quoi/>.

CHANTREL Flavien, *Le blog du modérateur*, « État des lieux 2018 : l'usage d'Internet, des réseaux sociaux et du mobile en France », <http://www.blogdumoderateur.com/>, mis en ligne le 30 janvier 2018, consulté le 04 mai 2018. Url : <https://www.blogdumoderateur.com/etat-lieux-2018-internet-reseaux-sociaux/>.

CRAIG Eli, *Tucker and Dale fightent le mal*, Wild Bunch Distribution, 2012.

CURAPY, « Qui sommes-nous », <http://www.curapy.com/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 8 août 2018. Url : <https://www.curapy.com/qui-sommes-nous/>.

DAVID Benoit, *Médiamétrie*, « L'Année Internet 2017 », <http://www.mediametrie.fr/>, mis en ligne le 22 février 2018, consulté le 04 mai 2018.

DE FOURNAS Marie, « Blue Whale » le jeu morbide des réseaux sociaux qui pousse les ados au suicide », 20 minutes, <http://www.20minutes.fr/>, mis en ligne le 2 mars 2017, consulté le 23 avril 2018. Url : <https://www.20minutes.fr/high-tech/2023643-20170302-blue-whale-jeu-morbide-reseaux-sociaux-pousse-ados-suicide>

DUBOIS Natacha, « Le jeu vidéo comme outil pédagogique », *Réseau Canopé*, <https://www.reseau-canope.fr/>, mis en ligne en juin 2017, consulté le 24 janvier 2018. Url : <https://www.reseau-canope.fr/savoirscdi/cdi-outil-pedagogique/apprentissage-et-construction-des-savoirs/education-et-pedagogie-reflexion/organiser-et-animer-des-espaces-pedagogiques-du-cdi/le-jeu-video-comme-outil-pedagogique.html>.

EA Games, *Spore*, <https://www.ea.com/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 3 novembre 2017.
Url : <https://www.ea.com/fr-fr/games/spore/spore>.

Envoyé Spécial, « Addiction aux écrans : héroïne numérique », <https://www.youtube.com/>, diffusé le 18 janvier 2018 sur France 2, mis en ligne le 22 janvier 2018 sur YouTube, consulté le 27 septembre 2018. Url : <https://www.youtube.com/watch?v=DyK4vxbAmwQ>.

EPINASSE Clémentine, « Le jeu thérapeutique X-TORP devient Dispositif Médical », <http://www.sante-digitale.fr/>, mis en ligne le 27 mars 2017, consulté le 08 août 2018. Url : <http://www.sante-digitale.fr/le-jeu-video-therapeutique-x-torp-devient-dispositif-medical/>.

FOULON Pierre, « Le jeu thérapeutique Toap Run devient Dispositif Médical », <http://www.sante-digitale.fr/>, mis en ligne le 05 décembre 2017, consulté le 08 août 2018. Url : <http://www.sante-digitale.fr/le-jeu-video-therapeutique-toap-run-devient-dispositif-medical/>.

France 2, « Les super-pouvoirs des enfants », *Les pouvoirs exceptionnels du corps humain*, <https://www.france.tv/>, diffusé le 4 septembre 2018, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 29 septembre 2018. Url : <https://www.france.tv/france-2/les-pouvoirs-extraordinaires-du-corps-humain/663451-les-super-pouvoirs-des-enfants.html>.

FENG Jing, SPENCE Ian, PRATT Jay, *Playing an Action Video Game reduces gender differences in spatial cognition*, Toronto, Université de Toronto, 2007 in GIRARDEAU Astrid, « Hommes-Femmes : l'égalité par le jeu-vidéo », <http://www.liberation.fr/>, mis en ligne le 17 septembre 2007, mis à jour le 18 septembre 2007, consulté le 30 mars 2019.
Url : https://www.liberation.fr/ecrans/2007/09/17/hommes-femmes-l-egalite-par-le-jeu-video_951925.

GUERNALEC-LEVY Gaëlle, « Ecrans et autisme : des chercheurs réagissent », *Gynger, l'autre info sur la famille, l'enfance et l'éducation*, <https://www.gynger.fr/>, publié le 8 mars 2017, consulté le 27 septembre 2018. Url : <https://www.gynger.fr/ecrans-et-autisme-des-chercheurs-reagissent/>.

HANAZAVICIUS Michel, *The Artist*, Warner Bros, France, 2011.

Hashtag Autisme France, « L'alerte virale sans fondements scientifique du Dr Anne-Lise Ducanda », *Change*, <https://www.change.org/>, date de publication non indiquée, consulté le 27 septembre 2018. Url : <https://www.change.org/p/l-alerte-virale-sans-fondement-scientifique-du-dr-anne-lise-ducanda>.

HEVGA, "Higher Education Video Game Alliance Opposes World Health Organization's 'gaming disorder'", <https://hevga.org/>, mis en ligne le 04 janvier 2018, consulté le 07 mai 2018. Url : https://hevga.org/article_writeups/higher-education-video-game-alliance-opposes-world-health-organizations-gaming-disorder/ in LEROUX Yann, « L'Alliance Jeux Vidéo de l'Enseignement Supérieur s'oppose au " Trouble du Jeu Vidéo " de l'OMS », *Psy & Geek*, <http://www.psyetgeek.com/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 07 mai 2018. Url : <http://www.psyetgeek.com/lalliance-jeux-video-de-lenseignement-superieur>

INPES, « Jeux vidéo et réseaux sociaux : les usages », *INPES*, <http://www.inpes.santepubliquefrance.fr/>, mis en ligne le 8 janvier 2015, consulté le 24 janvier 2018. Url : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/addiction-jeux/jeux-video/index.asp>.

Interactive Situations, « Clash Black », <http://www.clash-back.com/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 22 mars 2018. Url : <http://www.clash-back.com/le-concept/>.

Irenard, « Ces études qui attaquent la télévision », *Ars Industrialis*, <http://arsindustrialis.org/>, publié le 1^{er} mars 2009, consulté le 20 novembre 2017. Url : <http://arsindustrialis.org/ces-%C3%A9tudes-qui-attaquent-la-t%C3%A9l%C3%A9vision>.

JeStiMule – Jeu Educatif pour la Stimulation Multisensorielle d'Enfants atteints de troubles envahissants du développement, *Inshea*, « JeStiMule », date de mise en ligne non indiquée, consulté le 3 novembre 2017. Url : <http://inshea.fr/fr/content/jestimule>.

Jeuxvideo.com, « Les Sims », <http://www.jeuxvideo.com/>, date de mise en ligne inconnu, date de mise à jour inconnue, consultée le 3 novembre 2017. Url : <http://www.jeuxvideo.com/informations/#104304>.

KLEIN Alexandre, « La fin de la *biopolitique* ? Transformations contemporaines de la Santé Publique », *Histoire engagée*, <http://histoireengagee.ca/>, mis en ligne le 05 décembre 2017, consulté le 10 août 2018. Url : <http://histoireengagee.ca/la-fin-de-la-biopolitique-les-transformations-contemporaines-de-la-sante-publique/>.

L'Express et AFP, « Le parlement adopte les lois anti-fake news », <http://www.lexpress.fr/>, mis en ligne le 20 novembre 2018, consulté le 30 mars 2019.

Url : https://www.lexpress.fr/actualite/politique/le-parlement-adopte-les-lois-anti-fake-news_2049521.html.

La rédaction, *Nice-Matin*, « Votre "cahier" santé a 15 ans, un numéro spécial dans vos journaux », <http://www.nicematin.com/>, mis en ligne le 30 septembre 2017, consulté le 11 septembre 2018. Url : <http://www.nicematin.com/sante/votre-cahier-sante-a-15-ans-un-numero-special-dans-vos-journaux-171122>.

LE BLEVENNEC Nolwenn, « Ecrans et autisme : la thèse farfelue et virale d'un médecin », *Nouvel Obs*, <https://www.nouvelobs.com/>, mis en ligne le 22 juin 2017, consulté le 27 septembre 2018. Url : <https://www.nouvelobs.com/rue89/rue89-nos-vies-connectees/20170621.OBS1034/ecrans-et-autisme-la-these-farfelue-et-virale-d-un-medecin.html>

LEDESERT Soline, « Pour recruter, l'armée s'incruste dans les jeux vidéo en ligne », *Nouvelobs*, <http://www.nouvelobs.com/>, mis en ligne le 8 février 2010, consulté le 15 janvier 2018. Url : <https://www.nouvelobs.com/rue89/rue89-economie/20100208.RUE4911/pour-recruter-l-armee-s-incruste-dans-les-jeux-video-en-ligne.html>.

LEROUX Yann, « L'addiction aux jeux vidéo n'est PAS (encore) reconnue par l'OMS », *Psy & Geek*, <http://www.psyetgeek.com/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 07 mai 2018. Url : <http://www.psyetgeek.com/laddiction-aux-jeux-video-nest-pas-encore-reconnue-par-loms>.

LEROUX Yann, « L'Alliance Jeux Vidéo de l'Enseignement Supérieur s'oppose au " Trouble du Jeu Vidéo " de l'OMS », *Psy & Geek*, <http://www.psyetgeek.com/>, date de mise en ligne inconnue, consulté le 07 mai 2018. Url : <http://www.psyetgeek.com/lalliance-jeux-video-de-lenseignement-superieur-soppose-au-trouble-du-jeu-video-de-loms>.

LEROUX Yann, « Est-ce que vous pouvez beta tester ce modèle ? », *Jeux Vidéo – Recherches*, <http://facebook.fr/>, mis en ligne le 05 août 2017, consulté le 06 mai 2018. Url : <https://www.facebook.com/groups/jeuxvideorecherches/permalink/1422875274446506/>.

LEROUX Yann, « Utiliser le jeu pour développer les compétences sociales », *Psy & Geek*, <http://www.psyetgeek.com/>, mis en ligne le 11 avril 2018, consulté le 06 mai 2018. Url : <http://www.psyetgeek.com/utiliser-le-jeu-video-pour-developper-les-competences-sociales>.

LURET Samuel, *Les raisons de la colère*, Morgane productions Pmp, novembre 2010.

MAILLARD Matteo, « Les jeux vidéo aident-ils à apprendre ? », *Le Monde*, <http://www.lemonde.fr/>, mis en ligne le 5 décembre 2014, consulté le 24 janvier 2017. Url : http://www.lemonde.fr/campus/article/2014/12/05/les-jeux-video-aident-ils-a-apprendre_4528172_4401467.html.

MAURICE Cyrielle, « Ces jeux vidéo pourront-ils changer votre regard sur le monde ? », *Numérama*, <http://www.numerama.com/>, mis en ligne le 24 avril 2017, consulté le 20 février 2018. Url : <https://www.numerama.com/pop-culture/251587-ces-jeux-video-pourront-ils-changer-votre-regard-sur-le-monde.html>.

MC Escher Official Website, “ Mystery of Print Gallery Solved: Escher and the Droste Effect ”, <http://www.mcescher.com/>, mis en ligne le 1er juillet 2003, consulté le 20 juin 2018. Url : <http://www.mcescher.com/news/mystery-of-print-gallery-solved-escher-and-the-droste-effect>.

Microsoft Education, « Enseigner l'histoire-géo avec Assassin's Creed ? C'est l'idée (géniale) de ce professeur », <https://blogs.microsoft.fr/>, mis en ligne le 18 mars 2016, consulté le 24 janvier 2018. Url : <https://blogs.microsoft.fr/education/enseigner-lhistoire-geo-avec-assassins-creed-cest-lidee-geniale-de-ce-professeur-de-lycee.html>

Nice-Matin, *Groupe Nice Matin des Solutions*, <https://www.facebook.com/>, création, consulté le 11 septembre 2018. Url : <https://www.facebook.com/groups/480812125423231/>.

Public Sénat, « Les #solutions de Nice-Matin - C'est vous la France », diffusé le 02 avril 2017 canal 17 de la TNT.

Psychomédia, « DSM-5 : critères du trouble d'utilisation d'Internet classé comme nécessitant plus d'études », <http://www.psychomedia.qc.ca/>, mis en ligne le 6 octobre 2012, consulté le 07 mai 2018. Url : <http://www.psychomedia.qc.ca/sante-mentale/2012-10-07/addiction-a-internet-criteres-diagnostiques-dsm-5>.

Québec en forme, « Projets », <https://quebecenforme.org/>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 13 septembre 2018. Url : <https://quebecenforme.org/projets/>.

Red Touch', « Qu'est-ce que Red Touch' », Croix-Rouge Française, <http://redtouch.croix-rouge.fr>, date de mise en ligne non indiquée, consulté le 29 septembre 2018. Url : http://redtouch.croix-rouge.fr/jcms/pp_8199/fr/qu-est-ce-que-red-touch.

RENARD Louise, « Ces études qui attaquent la télévision », *Ars industrialis*, <http://arsindustrialis.org/>, mis en ligne le 1^{er} mars 2009, consulté le 27 septembre 2018. Url : <http://arsindustrialis.org/ces-%C3%A9tudes-qui-attaquent-la-t%C3%A9l%C3%A9vision>.

RENOU Aymeric, « Jeux vidéo : notre sélection enfants pour apprendre en s'amusant », *Le Parisien*, <http://www.leparisien.fr/>, mis en ligne le 1^{er} novembre 2017, consulté le 24 janvier 2018. Url : <http://www.leparisien.fr/societe/jeux-video-notre-selection-enfants-pour-apprendre-en-s-amusant-01-11-2017-7366335.php>.

Schuhfried, *CogniPlus*, Melun, Schuhfried, 2014.

SNJV, « Le jeu vidéo en France. Éléments clés 2013 », Paris, 2013, p.3-4.

Peter K. SMITH, Anthony PELLEGRINI, « Apprendre en jouant » in Richard E. TREMBLAY, Ronald G. BARR, Ray PETERS, Michel BOIVIN, *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants*, Montréal, <http://www.enfant-encyclopedie.com/>, mis en ligne le 30 janvier 2009, consulté le 22 mars 2018, p.1-7, p.2.

Url : <http://www.enfant-encyclopedie.com/documents/Smith-PellegriniFRxp.pdf>.

TACHOT Aurélie, « Saurez-vous faire recruter grâce aux jeux vidéo ? », *Cadre emploi*, <http://www.caremploi.fr/>, mis en ligne le 22 octobre 2010, consulté le 15 janvier 2018.

Url : <https://www.cadremploi.fr/editorial/actualites/actu-metiers-regions/detail/article/saurez-vous-vous-faire-recruter-grace-aux-jeux-video.html>.

Télématin – Santé, « Ecrans chez les enfants : attention, danger ! », *Télématin*, <https://www.france.tv/>, diffusé et mis en ligne le 22 août 2017, consulté le 27 septembre 2018.

Url : <https://www.france.tv/france-2/telematin-suite/235369-sante-ecrans-chez-les-enfants-attention-danger.html>.

TISSERON Serge, « Les dangers de l'alerte du Dr Ducanda », <http://www.sergetisseron.com/>, mis en ligne le 17 juin 2017, consulté le 27 septembre 2018. Url : <https://sergetisseron.com/blog/les-dangers-de-lalerte-du-dr-ducanda/>.

TISSERON Serge, « Protégeons nos très jeunes enfants des dangers des écrans. Apprenons aux plus grands à s'auto guider et à s'auto protéger », <https://www.3-6-9-12.org/>, date de

mise en ligne non indiquée, consulté le 11 mai 2018. Url : <https://www.3-6-9-12.org/notre-combat/>.

THOUVEREZ Pierre, « Les jeux vidéo peuvent être des dispositifs médicaux », *Technique de l'Ingénieur*, <http://www.techniquees-ingenieur.fr/>, mis en ligne le 27 septembre 2017, consulté le 08 août 2018. Url : <https://www.techniques-ingenieur.fr/actualite/articles/jeux-videos-dispositifs-medicaux-47502/>.

TRUQUET Axelle, CATTAN Nancy, « Club santé : la prévention, avenir de la médecine ? » ; <http://www.nicematin.com/>, mis en ligne le 05 juillet 2017, consulté le 11 septembre 2018. Url : <http://www.nicematin.com/sante/club-sante-la-prevention-avenir-de-la-medecine--151822>.

Valve, *Portal*, <http://www.valvesoftware.com/>, date de mise en ligne non indiqué, consulté le 3 novembre 2017. Url : <http://www.valvesoftware.com/games/portal.html>.

VILLEDIEU Yanick, « La Santé Publique, entre politique et réalité », *Radio Canada*, <http://www.ici.radio-canada.ca/>, publié le 29 octobre 2016, consulté le 13 septembre 2018. Url : <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/811539/sante-public-qualite-vie>.

WART Sébastien, « Le modèle SAMR : une référence pour l'intégration réellement pédagogique des TIC en classe », *Ecole branchée*, <https://www.ecolebranchee.com/>, mis en ligne le 9 septembre 2013, consulté le 24 janvier 2018. Url : <https://www.ecolebranchee.com/wp-content/uploads/2013/09/samr-ipad.jpg>

XLSTAT, « Différence entre les test paramétriques et non paramétriques », *XLSTAT*, <https://help.xlstat.com/>, mis en ligne le 06 mai 2016, consulté le 8 décembre 2017. Url : https://help.xlstat.com/customer/fr/portal/articles/2062456-what-is-the-difference-between-a-parametric-and-a-nonparametric-test-?b_id=9283.

XLSTAT, « Guide de choix de test statistique », *XLSTAT*, <https://help.xlstat.com/>, mis en ligne le 10 octobre 2017, consulté le 8 décembre 2017. Url : https://help.xlstat.com/customer/fr/portal/articles/2062457-guide-de-choix-de-test-statistique?b_id=9283.

ANNEXES

Annexe 1 : Problem Videogame Playing



Centre Expert
Régional
du Jeu
Pathologique

Test de dépendance aux jeux vidéo Basé sur le DSM IV

Ricardo TEJEIRO SALGUERO et Rosa BERSABE MORAN

1- Lorsque je ne joue pas aux jeux vidéo, je continue à y penser (i.e.à me remémorer des parties, à planifier la prochaine partie...).

Oui Non

2- Je passe de plus en plus de temps à jouer aux jeux vidéo.

Oui Non

3- J'ai essayé de contrôler, de diminuer ou d'arrêter de jouer, ou généralement je joue plus longtemps que je ne l'avais planifié.

Oui Non

4- Lorsque je ne peux pas jouer aux jeux vidéo, je deviens de mauvaise humeur, irritable.

Oui Non

5- Lorsque je ne me sens pas bien (nerveux, triste ou en colère), ou lorsque j'ai des problèmes, j'utilise plus souvent les jeux vidéo.

Oui Non

6- Lorsque je perds une partie, ou lorsque je n'atteins pas les résultats escomptés, j'ai besoin de jouer plus pour atteindre mon but.

Oui Non

7- Parfois, je cache aux autres, tels mes parents, mes ami(e)s, mes professeurs, que je joue aux jeux vidéo.

Oui Non

8- Afin de jouer aux jeux vidéo, je me suis absenté(e) de l'école ou du travail, ou j'ai menti, ou j'ai volé, ou je me suis querellé(e) ou battu avec quelqu'un.

Oui Non

9- A cause des jeux vidéo, j'ai négligé mes obligations professionnelles ou scolaires, ou j'ai sauté un repas, ou je me suis couché(e) tard, ou j'ai passé moins de temps avec mes ami(e)s et ma famille.

Oui Non

Au-delà de 4 réponses positives → Probable dépendance aux jeux vidéo

BESOIN D'AIDE ?

Contactez le Centre Expert Régional du Jeu Pathologique (CERJeP)

4, rue du clos Londeix 87000 Limoges

Tél. : 05 55 11 96 85

Email : cerjep@ch-esquirol-limoges.fr

Site Internet : www.cerjep.fr

Annexe 2 : KIDSCREEN 10



KIDSCREEN-10 Index

Health-Related Quality of Life Questionnaire for Children and Young People (global HRQoL index)

The KIDSCREEN generic health related quality of life measures for children and adolescents were developed within a European project "Screening and Promotion for Health-related Quality of Life in Children and Adolescents - A European Public Health Perspective" funded by the European Commission. The project has taken place over 3 years (2003-2004) and participants of the project are Austria, Czech Republic, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Poland, Spain, Sweden, Switzerland, The Netherlands, and the United Kingdom. (Acknowledgement: The KIDSCREEN project was financed by the European Commission grant number QL6-CT-2000-00751 within the EC 5th Framework Programme "Quality of Life and Management of Living Resources"). Three different KIDSCREEN instruments were developed to assess health related quality of life in children and adolescents (HRQoL) aged between 8-18 years. The instruments can be used as a generic instrument to assess quality of life in children and adolescents with a chronic illness. They aim to identify children at risk, in terms of their subjective health, and to suggest appropriate early interventions by including the instruments in health services research and health reporting. For epidemiological studies and surveys, for monitoring child and adolescent health related quality of life (HRQoL), a short KIDSCREEN questionnaire was provided.

The KIDSCREEN project used a simultaneous approach to include 15 European countries in the cross-cultural harmonisation and development of the measure. The generation of the questionnaire was based on literature reviews, expert consultation, and children's focus groups in all participating countries to identify dimensions and items of HRQoL, which were relevant to respondents in all countries. The final instruments were used in representative mail surveys of HRQoL in 1000 children and their parents per country (total n > 20,000).

The KIDSCREEN-10 Index was developed from the longer KIDSCREEN-27. A Rasch analysis was applied to identify those items which represent a global unidimensional latent HRQoL trait. The results of the Rasch analysis provide an unidimensional index with 10 items. The psychometric properties of this index are that the distribution of raw scores resembles the theoretical expected normal distribution, thus the index provides a good discriminatory power along the HRQoL measurement, shows only few ceiling/floor effects, and even raw scores may provide interval-scaled HRQoL measurement. In addition the good internal consistency reliability (Cronbach's Alpha = .82) and the good test-retest reliability (stability $r = .71$, ICC = .72) enables a precise and stable HRQoL measurement.

Additional statistical analyses show that the KIDSCREEN-10 Index is able to differentiate between different groups. Children and adolescents with a low score on the family affluence scale (FAS, effect size $d = .17$), with behavioural problems (SDQ, effect size $d = 1.20$) and with a high number of psychosomatic complaints ($d = 1.69$) display a significantly lower health related quality of life in comparison to the respective comparison group.


Answering the KIDSCREEN-10 Index requires only few minutes. A proxy measure for parents or primary caregivers is also available. A score can be calculated, t-values and percentages will be available for each country stratified by age and gender.

This index proves to be a very short and psychometric sound measure which sufficiently represents the longer KIDSCREEN profiles. It is can be used in national and international epidemiological studies and surveys to assess health related quality in children and adolescents.

Contact
 Prof. Dr. Ulrike Ravens-Sieberer MPH
 Head of Research – Professor for Child Public Health
 for the KIDSCREEN Group
 University Medical Center Hamburg-Eppendorf
 Department of Child and Adolescent Psychiatry, Psychotherapy and Psychosomatics
 Martinstraße 52, Building W 29 (Erdkammer)
 20246 Hamburg, Germany
 Phone: +49-40-7410-5292
 Email: ravens.sieberer@uke.de

Project Manager Mrs. Britta Garbameier
 Phone: +49-40-7410-57377
 Fax: +49-40-7410-40234
 Email: b.garbameier@uke.de

© The KIDSCREEN Group, 2004. EC Grant Number: QL6-CT-2000-00751
 www.kidscreen.org



KIDSCREEN-10 Index

Health Questionnaire for Children and Young People

Child and Adolescent Version
 8 to 18 Years
 English (UK)

© The KIDSCREEN Group, 2004. EC Grant Number: QL6-CT-2000-00751
 KIDSCREEN-10 Index, Child and Adolescent Version
 Page 1 of 3

Date: _____
 Month Year

Hello,

How are you? How do you feel? This is what we would like you to tell us.

Please read every question carefully. What answer comes to your mind first? Choose the box that fits your answer best and cross it.

Remember: This is not a test so there are no wrong answers. It is important that you answer all the questions. You also need to see your marks clearly. When you think of your answer, please remember the last week.

You do not have to tell anybody your answers. Nobody who knows you will look at your answers. Only you have finished it.

© The KIDSCREEN Group, 2004. EC Grant Number: QL6-CT-2000-00751
 KIDSCREEN-10 Index, Child and Adolescent Version
 Page 2 of 3

About Your Health

Thinking about the last week...

	not at all	often	usually	very often	always
1. Have you felt fit and well?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Have you felt full of energy?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Have you felt sad?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Have you felt lonely?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Have you had enough time for yourself?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Have you been able to do the things that you want to do in your free time?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Have your parent(s) treated you fairly?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Have you had fun with your friends?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Have you got on well at school?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Have you been able to pay attention?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

In general, how would you say your health is?

excellent
 very good
 good
 fair
 poor

© The KIDSCREEN Group, 2004. EC Grant Number: QL6-CT-2000-00751
 KIDSCREEN-10 Index, Child and Adolescent Version
 Page 3 of 3

Annexe 3 : Internet Addiction Test

INTERNET ADDICTION TEST de K. YOUNG

Répondez aux questions suivantes en utilisant cette échelle :

0	Ne s'applique pas
1	Rarement
2	Occasionnellement
3	Fréquemment
4	Souvent
5	Toujours

Questions	Échelle
1. Vous arrive-t-il de rester sur Internet plus longtemps que vous en aviez l'intention au départ ?	1 2 3 4 5 0
2. Vous arrive-t-il de négliger des tâches ménagères afin de passer plus de temps sur Internet ?	1 2 3 4 5 0
3. Vous arrive-t-il de préférer l'excitation/l'amusement d'Internet à l'intimité de votre partenaire ?	1 2 3 4 5 0
4. Vous arrive-t-il d'avoir de nouvelles relations avec des utilisateurs d'Internet ?	1 2 3 4 5 0
5. Vos proches vous reprochent-ils que vous passez trop de temps sur Internet ?	1 2 3 4 5 0
6. Arrive-t-il que vos notes ou vos devoirs scolaires souffrent du temps que vous passez sur Internet ?	1 2 3 4 5 0
7. Vous arrive-t-il de regarder d'abord votre messagerie avant d'accomplir une chose nécessaire et urgente ?	1 2 3 4 5 0
8. Arrive-t-il que vos performances au travail ou votre productivité souffrent à cause d'Internet ?	1 2 3 4 5 0
9. Vous arrive-t-il d'être sur la défensive ou de refuser de répondre si quelqu'un vous demande ce que vous faites sur Internet ?	1 2 3 4 5 0
10. Vous arrive-t-il de chasser les soucis de votre vie quotidienne par la pensée réconfortante d'aller sur Internet ?	1 2 3 4 5 0
11. Vous arrive-t-il de vous réjouir du moment où vous irez de nouveau sur Internet ?	1 2 3 4 5 0
12. Vous arrive-t-il de penser que la vie sans Internet serait ennuyeuse, vide et sans joie ?	1 2 3 4 5 0
13. Vous arrive-t-il de répondre d'un ton brusque, de crier ou de vous montrer agacé si quelqu'un vous dérange pendant que vous êtes sur Internet ?	1 2 3 4 5 0
14. Vous arrive-t-il de manquer de sommeil parce que vous êtes resté tard sur Internet ?	1 2 3 4 5 0
15. Lorsque vous n'êtes pas sur Internet, vous arrive-t-il d'y penser activement ou rêver y être ?	1 2 3 4 5 0
16. Vous arrive-t-il de vous dire "juste encore quelques minutes" lorsque vous êtes sur Internet ?	1 2 3 4 5 0
17. Vous arrive-t-il d'essayer de diminuer le temps que vous passez sur Internet sans y arriver ?	1 2 3 4 5 0
18. Vous arrive-t-il de cacher aux autres combien de temps vous avez passé sur Internet ?	1 2 3 4 5 0
19. Vous arrive-t-il de choisir de passer plus de temps sur Internet plutôt que de sortir avec des proches ?	1 2 3 4 5 0
20. Vous arrive-t-il de vous sentir déprimé, de mauvaise humeur ou énervé lorsque vous n'êtes pas sur Internet, puis de vous sentir mieux lorsque vous y êtes ?	1 2 3 4 5 0

Annexe 4 : Déclaration Normale

CNIL

3 Place de Fontenoy - 75334 PARIS Cedex 07
T. 01 53 73 22 22 - F. 01 53 73 22 00
www.cnil.fr

RÉCÉPISSÉ

DÉCLARATION NORMALE

Numéro de déclaration

2028753 v 0

du 27 janvier 2017

Madame PANAGOS Mélina
LABORATOIRE INTERDISCIPLINAIRE RÉCITS,
CULTURES ET SOCIÉTÉS (EA 31-59),
UNIVERSITÉ NICE SOPHIA-ANTIPOLIS
CAMPUS CARLONE, 98 BD E.HERIOT, BP 3209
06200 NICE

À LIRE IMPÉRATIVEMENT

La délivrance de ce récépissé atteste que vous avez transmis à la CNIL un dossier de déclaration formellement complet. Vous pouvez désormais mettre en oeuvre votre traitement de données à caractère personnel.

La CNIL peut à tout moment vérifier, par courrier, par la voie d'un contrôle sur place ou en ligne, que ce traitement respecte l'ensemble des dispositions de la loi du 6 janvier 1978 modifiée en 2004. Afin d'être conforme à la loi, vous êtes tenu de respecter tout au long de votre traitement les obligations prévues et notamment :

- 1) La définition et le respect de la finalité du traitement,
- 2) La pertinence des données traitées,
- 3) La conservation pendant une durée limitée des données,
- 4) La sécurité et la confidentialité des données,
- 5) Le respect des droits des intéressés : information sur leur droit d'accès, de rectification et d'opposition.

Pour plus de détails sur les obligations prévues par la loi « informatique et libertés », consultez le site internet de la CNIL : www.cnil.fr

Organisme déclarant

Nom : LABORATOIRE INTERDISCIPLINAIRE RÉCITS, CULTURES ET SOCIÉTÉS (EA 31-59), UNIVERSITÉ NICE SOPHIA-ANTIPOLIS

N° SIREN ou SIRET :

Service :

Code NAF ou APE :

Adresse : CAMPUS CARLONE, 98 BOULEVARD E.HERIOT, BP 3209

Tél. : 0782731730

Code postal : 06200

Fax. :

Ville : NICE

Traitement déclaré

Finalité : DANS LE CADRE DE LA THÈSE DE DOCTORAT : LE SERIOUS GAMING, UN OUTIL DE GOUVERNANCE CONTRIBUTIVE ET PARTICIPATIVE DE LA SANTÉ PUBLIQUE. LES USAGES DU GAME DESIGN A DESTINATION DES 14-17 ANS, UNE REALITE CONTRASTÉE. À L'UNIVERSITÉ NICE SOPHIA ANTIPOLIS, LA FINALITÉ DU RECUEIL DE DONNÉES A POUR BUT D'IDENTIFIER LES MODALITÉS PRÉCISES SELON LESQUELLES LA PRATIQUE DU JEU VIDÉO POURRAIT APPORTER DES BÉNÉFICES EN TERMES DE SANTÉ PUBLIQUE EN FAVEUR DES 14-17 ANS.

Fait à Paris, le 27 janvier 2017
Par délégation de la commission



Isabelle FALQUE PIERROTIN
Présidente

Annexe 5 : Formulaire de consentement

INSCRIS-TOI A L'ENQUETE JMMSB

LES REGLES DU JEU : DURANT TES HEURES DE PERMANENCE, AU SEIN DU LYCEE JOUE POUR FAIRE AVANCER LA RECHERCHE SUR LES JEUX-VIDEO ET LE BIEN-ETRE !

Jeux

Interviews

Questionnaires

Programme

- 1^{ère} heure : remplir un questionnaire concernant ton mode de vie, ton utilisation des médias et des jeux vidéo.
- 2^{ème} heure : il s'agira de jouer à une partie de jeu vidéo puis de t'entretenir avec une personne de notre équipe pour échanger sur ton expérience de jeu.
- 3^{ème} heure : il s'agira de nouveau de jouer à une partie de jeu vidéo puis de t'entretenir avec une personne de notre équipe pour échanger sur ton expérience de jeu.
- 4^{ème} heure : tu seras confronté à une situation stressante ordinaire durant laquelle seront évaluées tes capacités à réaliser un certain nombre de tâches similaires à celles réalisées durant les parties de jeux des heures précédentes.
- 5^{ème} heure : enfin, tu devras remplir un questionnaire final nous permettant de recueillir ton retour sur expériences.

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT A CONSERVER

Titre de la recherche : « Jeux vidéo et santé chez les 14-17 ans »
Responsable de l'étude et promoteur : Mélina Panagos, LIRCES, Université Côte d'Azur
Coordonnées : Campus Carone, 98 Bd E. Herriot, 06204 Nice

- Si je le désire, j'ai le droit de refuser de participer à cette recherche ou de retirer mon consentement à tout moment sans encourir aucune responsabilité ni aucun préjudice de ce fait. J'en informerai alors la responsable de l'étude, dont les coordonnées sont inscrites ci-dessus.
- Les données qui me concernent resteront strictement confidentielles. Je n'autorise leur consultation que par des personnes soumises au secret professionnel et collaborant à cette recherche. Je pourrai à tout moment demander toute information complémentaire auprès de la responsable de l'étude.
- J'accepte que les données enregistrées à l'occasion de cette étude puissent faire l'objet d'un traitement informatisé, après l'anonymat, par les différents partenaires. J'ai bien noté que mon droit d'accès prévu par la loi informatique et liberté s'exerce à tout moment.
- J'ai reçu un formulaire d'information détaillé. J'ai reçu une copie du présent document. J'ai été informé(e) qu'une copie sera également conservée par les organisateurs dans des conditions garantissant la confidentialité, et y consens.

J'ACCÉPTE DE PARTICIPER A CETTE RECHERCHE DANS LES CONDITIONS PRÉCISÉES CI-CONTRE

J'ACCÉPTE DE PARTICIPER A CETTE RECHERCHE DANS LES CONDITIONS PRÉCISÉES CI-CONTRE

volontaire

Rep. legal

Nom et prénom : _____
Date et signature : _____

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT A RENDRE A NOS EQUIPES

Titre de la recherche : « Jeux vidéo et santé chez les 14-17 ans »
Responsable de l'étude et promoteur : Mélina Panagos, LIRCES, Université Côte d'Azur
Coordonnées : Campus Carone, 98 Bd E. Herriot, 06204 Nice

- Si je le désire, j'ai le droit de refuser de participer à cette recherche ou de retirer mon consentement à tout moment sans encourir aucune responsabilité ni aucun préjudice de ce fait. J'en informerai alors la responsable de l'étude, dont les coordonnées sont inscrites ci-dessus.
- Les données qui me concernent resteront strictement confidentielles. Je n'autorise leur consultation que par des personnes soumises au secret professionnel et collaborant à cette recherche. Je pourrai à tout moment demander toute information complémentaire auprès de la responsable de l'étude.
- J'accepte que les données enregistrées à l'occasion de cette étude puissent faire l'objet d'un traitement informatisé, après l'anonymat, par les différents partenaires. J'ai bien noté que mon droit d'accès prévu par la loi informatique et liberté s'exerce à tout moment.
- J'ai reçu un formulaire d'information détaillé. J'ai reçu une copie du présent document. J'ai été informé(e) qu'une copie sera également conservée par les organisateurs dans des conditions garantissant la confidentialité, et y consens.

J'ACCÉPTE DE PARTICIPER A CETTE RECHERCHE DANS LES CONDITIONS PRÉCISÉES CI-CONTRE

J'ACCÉPTE DE PARTICIPER A CETTE RECHERCHE DANS LES CONDITIONS PRÉCISÉES CI-CONTRE

volontaire

Rep. legal

Nom et prénom : _____
Date et signature : _____

Partenaires

Le service pour préserver ma santé

Lettre d'Information

Titre complet de la recherche : « Le serious gaming, un outil de gouvernance contributive et participative de la Santé Publique. Les usages du game design à destination des 14-17 ans, une réalité contrastée. »

Veillez lire attentivement ce qui suit : ce sont toutes les informations qui vont vous permettre de comprendre clairement cette recherche, afin d'éclairer votre participation. Vous pouvez poser toutes les questions que vous souhaitez au responsable de l'étude. Vous disposez également d'un délai de réflexion avant de prendre votre décision de signer le formulaire de consentement.

But de l'étude

- Les informations recueillies à partir des questionnaires et des entretiens font l'objet d'un enregistrement et d'un traitement informatique destiné à : Université de Nice-Sophia Antipolis - LIRCES / EPSP 06

Dans l'objectif est :

- Identifier les modalités précises selon lesquelles la pratique du jeu vidéo pourrait apporter des bénéfices en faveur des 14-17 ans.
- Cette étude nécessitera une disponibilité de 5x1h à raison d'une heure par semaine durant les heures de permanence de l'emploi du temps de l'élève au lycée Thierry Maulnier de Nice. Votre participation à l'étude consistera à effectuer les tâches décrites précédemment (page interne du présent flyer).

Confidentialité des données vous concernant

- Ces différentes informations seront utilisées par différents partenaires ci-contre. L'équipe de recherche du projet « jeux vidéo et santé chez les 14-17 ans » s'engage à assurer la confidentialité des questionnaires et des entretiens, ainsi que des matériaux collectés.
- Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 modifiée, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent. Vous pouvez accéder aux informations vous concernant en vous adressant par mail à la responsable de l'étude : Mélina Panagos, mpanagos@unice.fr
- Vous pouvez également, pour des motifs légitimes, vous opposer au traitement des données vous concernant. Pour en savoir plus, consultez vos droits sur le site de la CNIL.

Enquête

JEUX-VIDEO

MEDIAS

SANTE

BIEN-ETRE

Annexe 6 : Questionnaire Phase 1- Profil

Même si certaines questions sur votre mode de vie peuvent vous sembler éloignées du thème de l'enquête, l'environnement, la situation sociale et les habitudes de vie participent à l'état de bien-être d'une personne. Ce questionnaire serait donc incomplet s'il ne prenait pas en compte l'existence de ces facteurs. Merci de remplir soigneusement et complètement ce questionnaire. Pour la plupart des questions, répondez en cliquant dans la case correspondant le mieux à votre situation.

Partie A : Profil

A1. Sexe :
 Féminin
 Masculin

A2. Votre âge :

A3. Votre filière :
 Générale
 ES
 L
 S
 STL
 STMG

A4. Votre niveau :
 2nd
 1re
 Terminale

A5. Parallèlement à vos études, exercez-vous une activité professionnelle ?
Par exemple : stage, alternance, job, etc.
 Oui
 Non

A6. Si oui, précisez :
 Stage
 Alternance
 Job
 Autre

Autre

A7. Est-ce une activité :
 À temps plein
 À temps partiel
 Durant l'été / les vacances scolaires
 Autre

Autre

A8. Horaires de travail :
 De jour
 De nuit
 Sans horaire fixe
 Autre

Autre

A9. Précisez la fonction que vous avez exercée
Par exemple : stage en marketing, job en baby sitting, etc.

A10. Indiquez-le ou les diplômes que vous avez déjà obtenu(s) :
 Aucun diplôme
 Brevet des Collèges
 Certificat d'Aptitudes Professionnelles (CAP)
 Brevet d'Enseignement Professionnel (BEP)
 Autre

Autre

A11. Vivez-vous chez vos parents ?
 Oui
 Non

A12. Si vous résidez chez vos parents et qu'ils sont séparés ou divorcés, précisez quel est le rythme auquel vous voyez les voyez :
 De manière équivalente 1 semaine sur 2
 Vous voyez un de vos deux parents 1 week-end sur 2
 Vous voyez un de vos deux parents seulement en période de vacances
 Vous n'avez pas de rythme régulier
 Vous vivez chez vos deux parents en permanence (parents non séparés/divorcés)
 Autre

Autre

A13. Si vous ne résidez pas chez vos parents, précisez la nature du lieu de résidence :
 Internat
 Domicile d'une famille d'accueil
 Votre propre appartement
 Domicile d'un parent proche (précisez le lien de parenté) :

Domicile d'un parent proche (précisez le lien de parenté) :

A14. Précisez la raison pour laquelle vous ne résidez plus chez vos parents :

A15. Etes-vous parti(e) en vacances au cours des 12 derniers mois ?
 Oui
 Non

A16. Au cours des 6 derniers mois, avez-vous eu des contacts avec des membres de votre famille autres que vos parents ?
Par exemple, vos grands-parents, vos oncles, tantes, cousins etc.
 Oui
 Non

A17. En cas de difficulté (familiale, de santé...), y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour :
 Oui Incertain Non

Vous héberger en cas de besoin (par exemple si vous devez faire un stage dans une ville où réside un membre de votre famille, ou encore si vous avez envie de passer du temps ailleurs que chez vos parents ou avec vos amis, etc.)

Vous apporter une aide matérielle (par exemple venir vous chercher si vous vous trouvez sans moyen de locomotion, que vous avez besoin qu'on vous prête un ordinateur, etc.)

Vous apporter une aide financière (pour vous prêter de l'argent pour passer le permis de conduire, etc.)

Autre

A18. Rencontrez-vous parfois un travailleur social (assistante sociale, éducateur...)?

Oui

Non

Partie B : Hygiène de vie

B1. De manière générale, mangez-vous de manière équilibrée ?

Oui

Non

Je ne sais pas

Autre

Autre

B2. De manière générale, sur les 6 derniers mois, votre poids a été à peu près :

Stable

En hausse

En baisse

Je ne sais pas

Autre

Autre

B3. Consommez-vous des boissons alcoolisées ?

Jamais

Moins d'une fois par semaine

Certains jours de la semaine

Tous les jours de la semaine

Autre

Autre

B4. Vous êtes :

Non-fumeur

Fumeur occasionnel

Fumeur régulier

Ex-fumeur

Seulement une fois ou deux pour essayer

Autre

Autre

B5. Si vous fumez, indiquez en moyenne le nombre de cigarettes fumées par jour :

B6. Si vous fumez, indiquez depuis combien de temps :

En mois :

En années :

B7. Si vous êtes ex-fumeur, indiquez depuis combien de temps vous avez arrêté :

En mois :

En années :

B8. Avez-vous déjà été exposé(e) à des atmosphères très enfumées (ex. chez les parents ou amis) ?

Oui

Non

B9. Consommez-vous des drogues ?

Jamais

Juste une fois pour essayer

J'ai déjà essayé 2 ou 3 fois

Moins d'une fois par semaine

Certains jours de la semaine

Tous les jours de la semaine

Autre

Autre

B10. Précisez le type de drogue :

Consommation par voie respiratoire (que l'on peut fumer ou "sniffer")

Par intraveineuse (à l'aide d'une seringue)

Consommation par voie orale (sous forme de pilules)

Autre

Autre

B11. Sur le plan médical, êtes-vous traité(e) pour un ou plusieurs problèmes de santé ?

Oui

Non

B12. Si oui, précisez lesquels (facultatif) :

Partie C : Médias

C1. Vous utilisez les médias suivants :

	Jamais	Moins d'une fois par semaine	Plus d'une fois par semaine	Tous les jours	Je ne sais pas
Radio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Musique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cinéma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Télévision	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Presse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Livres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Magazines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Web (navigation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Applications mobiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeux vidéo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C2. Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : Aucun

S'informer

Se divertir

Communiquer

Autre

Je ne sais pas

C3. Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : Radio

S'informer

Se divertir

Communiquer

Autre

Je ne sais pas

<p>C4. Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : Musique</p> <p>S'informer <input type="checkbox"/></p> <p>Se divertir <input type="checkbox"/></p> <p>Communiquer <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>
<p>C5. Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : Cinéma</p> <p>S'informer <input type="checkbox"/></p> <p>Se divertir <input type="checkbox"/></p> <p>Communiquer <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>	<p>C9. Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : Applications mobiles</p> <p>S'informer <input type="checkbox"/></p> <p>Se divertir <input type="checkbox"/></p> <p>Communiquer <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>
<p>C6. Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : Télévision</p> <p>S'informer <input type="checkbox"/></p> <p>Se divertir <input type="checkbox"/></p> <p>Communiquer <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>	<p>C10. Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : Jeux vidéo</p> <p>S'informer <input type="checkbox"/></p> <p>Se divertir <input type="checkbox"/></p> <p>Communiquer <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>
<p>C7. Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but dépris (presse papier, livres...)</p> <p>S'informer <input type="checkbox"/></p> <p>Se divertir <input type="checkbox"/></p> <p>Communiquer <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>	<p>C11. Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : Autre</p> <p>S'informer <input type="checkbox"/></p> <p>Se divertir <input type="checkbox"/></p> <p>Communiquer <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>
<p>C8. Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : Web</p> <p>S'informer <input type="checkbox"/></p> <p>Se divertir <input type="checkbox"/></p> <p>Communiquer <input type="checkbox"/></p>	<p>C12. Avez-vous l'habitude d'exercer une tâche tout en utilisant simultanément un ou plusieurs médias ? <i>Par exemple, faire du rangement en regardant la télévision</i></p> <p>Oui <input type="checkbox"/></p> <p>Non <input type="checkbox"/></p> <p>C13. Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : Aucun</p> <p>Prendre son repas <input type="checkbox"/></p> <p>Travailler <input type="checkbox"/></p> <p>Exécuter des corvées <input type="checkbox"/></p>
<p><input type="checkbox"/></p> <p>Etre avec d'autres personnes <input type="checkbox"/></p> <p>Se reposer, dormir <input type="checkbox"/></p> <p>Passer le temps (par ex : en attendant le bus) <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p> <p>Se reposer, dormir <input type="checkbox"/></p> <p>Passer le temps (par ex : en attendant le bus) <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p>
<p>C14. Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : Radio</p> <p>Prendre son repas <input type="checkbox"/></p> <p>Travailler <input type="checkbox"/></p> <p>Exécuter des corvées <input type="checkbox"/></p> <p>Se déplacer <input type="checkbox"/></p> <p>Etre avec d'autres personnes <input type="checkbox"/></p> <p>Se reposer, dormir <input type="checkbox"/></p> <p>Passer le temps (par ex : en attendant le bus) <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p>	<p>C17. Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : Télévision</p> <p>Prendre son repas <input type="checkbox"/></p> <p>Travailler <input type="checkbox"/></p> <p>Exécuter des corvées <input type="checkbox"/></p> <p>Se déplacer <input type="checkbox"/></p> <p>Etre avec d'autres personnes <input type="checkbox"/></p> <p>Se reposer, dormir <input type="checkbox"/></p> <p>Passer le temps (par ex : en attendant le bus) <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p>
<p>C15. Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : Musique</p> <p>Prendre son repas <input type="checkbox"/></p> <p>Travailler <input type="checkbox"/></p> <p>Exécuter des corvées <input type="checkbox"/></p> <p>Se déplacer <input type="checkbox"/></p> <p>Etre avec d'autres personnes <input type="checkbox"/></p> <p>Se reposer, dormir <input type="checkbox"/></p> <p>Passer le temps (par ex : en attendant le bus) <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p>	<p>C18. Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : Print (presse papier, livres)</p> <p>Prendre son repas <input type="checkbox"/></p> <p>Travailler <input type="checkbox"/></p> <p>Exécuter des corvées <input type="checkbox"/></p> <p>Se déplacer <input type="checkbox"/></p> <p>Etre avec d'autres personnes <input type="checkbox"/></p> <p>Se reposer, dormir <input type="checkbox"/></p> <p>Passer le temps (par ex : en attendant le bus) <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p>
<p>C16. Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : Cinéma</p> <p>Prendre son repas <input type="checkbox"/></p> <p>Travailler <input type="checkbox"/></p> <p>Exécuter des corvées <input type="checkbox"/></p> <p>Se déplacer <input type="checkbox"/></p>	<p>C19. Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : Web</p> <p>Prendre son repas <input type="checkbox"/></p> <p>Travailler <input type="checkbox"/></p> <p>Exécuter des corvées <input type="checkbox"/></p> <p>Se déplacer <input type="checkbox"/></p> <p>Etre avec d'autres personnes <input type="checkbox"/></p>

Passer le temps (par ex : en attendant le bus)

Autre

C20. Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : Applications mobiles

Prendre son repas

Travailler

Écouter des corvées

Se déplacer

Etre avec d'autres personnes

Se reposer, dormir

Passer le temps (par ex : en attendant le bus)

Autre

C21. Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : Jeux vidéo

Prendre son repas

Travailler

Écouter des corvées

Se déplacer

Etre avec d'autres personnes

Se reposer, dormir

Passer le temps (par ex : en attendant le bus)

Autre

C22. Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : Autre

Prendre son repas

Travailler

Écouter des corvées

Se déplacer

Etre avec d'autres personnes

Se reposer, dormir

Passer le temps (par ex : en attendant le bus)

Autre

Partie D : Jeux vidéo

D1. Vos supports de jeux :

Playstation 1

Playstation 2

Playstation 3

Playstation 4

Xbox

Xbox 360

Xbox One

Xbox One S

PC

Mac

Wii

Wii U

Smartphone

Tablette

Consoles portables (DS, Game Boy, etc.)

Autre

D2. Dites-nous en plus sur votre utilisation des supports de jeux

	Vous n'utilisez jamais (0)	Vous utilisez occasionnellement (1)	Vous utilisez régulièrement (2)	Vous utilisez souvent (3)	Vous utilisez très souvent (4)	Vous ne savez pas (5)
Playstation 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Playstation 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Playstation 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Playstation 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Xbox	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Xbox 360	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Xbox One	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Xbox One S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mac	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wii U	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Smartphone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tablette	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Consoles portables (DS, Game Boy, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D3. Précisons votre profil de « gamer » :

	Jeu(s) joué(s) plus de 10 fois	Je joue très souvent	Je joue de temps en temps	Je joue de temps en temps	Je joue de temps en temps	Je joue de temps en temps
Puzzle game (par ex : « Candy Crush »)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Simulation (par ex : « Euro truck simulator », « Sims city », « Les Sims »)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Educatif (par ex : « Programme d'entraînement cérébral... »)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Musique (par ex : « Guitare Hero »)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Action / Aventure (par ex : « Assassins Creed »)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FPS (par ex : « Call of Duty »)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cartes (par ex : « Hearthstone »)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RPG (par ex : « Final fantasy »)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MMORPG (par ex : « World of Warcraft, »)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D4. Indiquez les trois derniers jeux auxquels vous avez joué dernièrement : Jeu 1

Nom du jeu

Support (smartphone, PC, Xbox, etc.)

Périodicité (rare, mensuelle, hebdomadaire ou quotidienne ?)

D5. Indiquez les trois derniers jeux auxquels vous avez joué dernièrement : Jeu 2

Nom du jeu

Support (smartphone, PC, Xbox, etc.)

Périodicité (rare, mensuelle, hebdomadaire ou quotidienne ?)

D6. Indiquez les trois derniers jeux auxquels vous avez joué dernièrement : Jeu 3

Nom du jeu

Support (smartphone, PC, Xbox, etc.)

Périodicité (rare, mensuelle, hebdomadaire ou quotidienne ?)

D7. Vous jouez le plus souvent :

Sous un mode mono-joueur hors-ligne

Sous un mode mono-joueur en ligne

Sous un mode multi-joueur hors ligne (à plusieurs sur une même console par exemple)

Sous un mode multi-joueur en ligne

D8. Car :

1

2

3

4

5

D9. Les jeux auxquels vous jouez nécessitent que vous soyez :

	Pas du tout	Rarement	Ni plus ni moins	Souvent	Très souvent	Je ne sais pas
Vigilant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Attentif sur de longues périodes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Que vous ayez de très bons réflexes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arrivée à repérer les éléments importants (objets ou autres) malgré ce qui est fait pour détourner votre attention	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fassiez plusieurs choses en même temps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Retenez et actualisez continuellement des informations (par exemple lorsque l'histoire du jeu au fur et à mesure de la partie vous permet par la suite d'atteindre des objectifs)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Apprenez de nouvelles choses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fassiez attention à vos réactions, à vos actions et à vos propos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Planifiez et organisez différentes choses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous représentez dans votre tête (en 3 dimensions) des éléments du jeu que vous ne pouvez pas voir complètement (par exemple décors, environnement, une pièce, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coordonnez le mieux possible vos gestes (mouvements des mains des bras) par rapport à ce que vous voyez à l'écran (par exemple lorsque vous devez utiliser des combinaisons de touches, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D10. La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ?

	Pas du tout	Rarement	Ni plus ni moins	Souvent	Très souvent	Je ne sais pas
Représentation graphique des règles du jeu (jauge, notifications, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Éléments de décors	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Personnages	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Objets	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Indicateurs/interfaces/menus (récompense, vie, point, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dialogues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Actions (déplacements, discussions, choix, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D11. Nommez les cinq sensations que vous éprouvez le plus souvent lorsque vous jouez aux jeux vidéo, de la plus fréquente à la moins fréquente :

++	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
+	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
+/-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Partie E : Vie quotidienne

E1. Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu un impact dans votre quotidien sur votre capacité à :

	Pas du tout	Rarement	Ni plus ni moins	Souvent	Très souvent	Je ne sais pas
Être vigilant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Être attentif sur de longues périodes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avoir de très bons réflexes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arriver à repérer les éléments importants (objets ou autres) malgré ce qui est fait pour détourner votre attention	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faire plusieurs choses en même temps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Retenir et actualiser continuellement des informations (par exemple lorsque l'histoire du jeu au fur et à mesure de la partie vous permet par la suite d'atteindre des objectifs)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Apprendre de nouvelles choses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faire attention à vos réactions, à vos actions et à vos propos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Planifier et organiser différentes choses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous représenter dans votre tête (en 3 dimensions) des éléments du jeu que vous ne pouvez pas voir complètement (par exemple décors, environnement, une pièce, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coordonner le mieux possible vos gestes (mouvements des mains des bras) par rapport à ce que vous voyez à l'écran (par exemple lorsque vous devez utiliser des combinaisons de touches, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

E2. Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu dans votre vie quotidienne un impact sur votre capacité à :

	Pas du tout	Rarement	Ni plus ni moins	Souvent	Très souvent	Je ne sais pas
Développer des relations personnelles enrichissantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Développer des relations intéressantes pour votre future vie professionnelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Changer votre regard sur votre entourage (amis, famille, enseignants, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous ouvrir à la différence (sociale et culturelle)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous intégrer dans un groupe/une communauté	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Apprendre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agir selon vos croyances et vos valeurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Communiquer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Être plus efficace dans les tâches à accomplir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation pour atteindre vos objectifs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

E3. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Être vigilant

- Représentations graphiques du jeu
- Éléments de décors
- Personnages
- Objets
- Interface-Menus
- Dialogues
- Actions

E4. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Être attentif sur de longues périodes

- Représentations graphiques du jeu
- Éléments de décors
- Personnages
- Objets
- Interface-Menus

<p>E5. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Avoir de bons réflexes</p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p>	<p>E9. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Apprendre</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p>
<p>E6. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Ne pas se laisser distraire</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p>	<p>E10. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Maîtriser vos réactions, actions et propos</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p>
<p>E7. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Etre multi-tâches</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p>	<p>E11. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Développer des stratégies</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p>
<p>E8. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Retenir</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p>	<p>E15. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Développer des relations intéressantes pour votre future vie professionnelle</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p>
<p>E12. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Imaginer, visualiser</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p>	<p>E16. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Changer votre regard sur votre entourage (amis, famille, enseignants, etc.)</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p>
<p>E13. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Faire preuve de précision</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p>	<p>E17. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Vous ouvrir à la différence (sociale et culturelle)</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p>
<p>E14. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Développer des relations personnelles enrichissantes</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p>	<p>E18. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Vous intégrer dans un groupe/une communauté</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p>

<p>E19. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Apprendre</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>E20. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Agir selon vos croyances et vos valeurs</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>E21. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Communiquer</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p>	<p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: right;">Actions <input type="checkbox"/></p> <p>E22. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Etre plus efficace dans les tâches à accomplir</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>E23. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p>
---	--

Partie F : Formulaire Bien-être

F1. Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 1ère phase

	<p>++ + - --</p> <p style="font-size: small;">De ne rien pas</p>
Vous vous sentez en forme (pas faim, pas soif, pas d'envie Pressante, pas fatigué, etc.)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Votre environnement n'est pas particulièrement stressant, vous N'avez pas un sentiment d'insécurité	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Vos relations avec les personnes autour de vous (famille, camarades, amis et autres) vous sont agréables et enrichissantes	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Votre rapport avec les autres est agréable et vous sert dans votre Vie quotidienne	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Vous vous sentez bien dans votre peau, satisfait et heureux dans Votre vie	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Votre sentiment de bien-être de manière générale	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Annexe 7 : Guide d'entretien Phase 2 - Evaluation

Partie G : Portal

G1. Niveau en fin de partie :

Partie H : Game Design et Narrativité

H1. Peux-tu me décrire ce qui t'as immergé dans le jeu quand tu as joué à Portal ?

1

2

3

4

5

H2. De quelle manière les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te permettent de t'immerger dans le jeu ?

1

2

3

4

5

H3. Concernant cette fois les jeux auxquels tu joues habituellement, qu'est ce qui te plonge dans l'univers du jeu une fois que tu as commencé la partie ?

1

2

3

4

5

H4. De quelle manière les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te permettent de t'immerger dans le jeu ?

1

2

3

4

5

H5. Dans ta vie quotidienne, quelles sont les images et/ou situations qui te plongent dans un autre univers ?

1

2

3

4

5

H6. Quels sont les médias et/ou les moyens qui te permettent de vivre des expériences parallèlement à ce qui se déroule autour de toi ?

1

2

3

4

5

H7. Quels sont les images véhiculées par les personnages et les joueurs des jeux vidéo qui reflètent des comportements que tu retrouves dans ta vie de tous les jours ?

1

2

3

4

5

H8. Quels sont les stéréotypes de tel ou tel genre de personnes que tu peux retrouver chez des personnages virtuels comme chez ton entourage par exemple ?

1

2

3

4

5

H9. Et, sur le plan personnel, quelles sont les images que tu vois dans la vie de tous les jours qui vont influencer la personne que tu es et/ou que tu seras une fois adulte ?

1

2

3

4

5

H10. Quels sont les dialogues, images, personnes, et/ou situations, physiques ou virtuelles, qui vont te marquer plus que d'autres ?

1

2

3

4

5

Partie I : Les marqueurs ludiques

I1. Concernant à nouveau le jeu Portal, qu'est ce qui fait qu'il est divertissant ?

1

2

3

4

5

I2. Quels sont les éléments (scénario, design, personnages, etc.) qui font que tu l'identifies plus comme un jeu que comme un logiciel ?

1

2

3

4

5

I3. Et concernant les jeux auxquels tu joues habituellement, qu'est ce qui les rend divertissants ?

1

2

3

4

5

14. Sur Smartphone par exemple, qu'est ce qui fait la différence entre une application et un jeu ?

1

2

3

4

5

15. Et concernant ta vie quotidienne, quels sont les similitudes et les différences que tu trouves entre certains jeux et certaines situations de ta vie de tous les jours ?

1

2

3

4

5

16. Quels sont les éléments amusants présents dans les jeux vidéo que tu peux retrouver de façon quasi identique dans ta vie quotidienne ?

1

2

3

4

5

17. Et quels sont les éléments amusants présents dans les jeux vidéo que tu peux retrouver de la même manière dans ton rapport aux autres ?

1

2

3

4

5

dans les jeux vidéo que tu vas être tenté de reproduire avec les autres ?

1

2

3

4

5

19. Et sur le plan personnel, quelles sont les caractéristiques de ton/tes avatar/s que tu peux retrouver dans ta personnalité ?

1

2

3

4

5

110. Dans quelle mesure jouer à certains jeux vidéo peut faire évoluer ta façon de penser ou de te comporter ?

1

2

3

4

5

Partie J : Le Continuum Physico-Numérique

J1. Quand tu as joué à Portal, quels sont les effets que tu as ressentis "ici" dans le monde réel ?

1

2

3

4

5

J2. Quels effets, sensations et/ou émotions as-tu ressentis pendant que tu jouais ?

1

2

3

4

5

J3. Et d'habitude, quand tu joues, quels sont les effets que tu ressens ?

1

2

3

4

5

J4. Quels effets, sensations et/ou émotions ressens-tu quand tu joues ?

1

2

3

4

5

J5. Quels sont les éléments, expériences, sensations/émotions que tu as ressentis lors d'une partie qui ont eu un impact dans ta vie quotidienne ?

1

2

3

4

5

J6. Quelles sont les situations de la vie quotidienne que tu pourrais comparer à certains moments clés dans certains jeux ?

1

2

3

4

5

J7. Et concernant la façon dont on se comporte en groupe, quand est-ce qu'il arrive que dans la vie de tous les jours tu commiques de la même manière lorsque tu joues (et vice versa) ?

1

2

3

4

5

J8. Qu'est-ce qui différencie ta façon de communiquer avec quelqu'un que tu connais seulement via une plateforme de jeu de celle avec quelqu'un que tu connais seulement via le monde réel par exemple ?

1

2

3

4

5

J9. Et sur le plan personnel, quelles sont les différences/similitudes dans ta manière d'exprimer ta personnalité entre le monde réel et les mondes virtuels ?

1

2

3

4

5

J10. Quelles différences y a-t'il entre l'image que tu as de toi-même et celle de ton avatar ?

1																				
2																				
3																				
4																				
5																				

Partie K : Formulaire Bien-être

K1. Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 2ème phase

Vous vous sentez en forme (pas faim, pas soif, pas d'envie pressante, pas fatigué, etc.) ** * + ++ Je ne sais pas

Votre environnement n'est pas particulièrement stressant, vous n'avez pas un sentiment d'insécurité ** * + ++ Je ne sais pas

Vos relations avec les personnes autour de vous (famille, camarades, amis et autres) vous sont agréables et enrichissantes ** * + ++ Je ne sais pas

Votre rapport avec les autres est agréable et vous sert dans votre vie quotidienne ** * + ++ Je ne sais pas

Vous vous sentez bien dans votre peau, satisfait et heureux dans votre vie ** * + ++ Je ne sais pas

Votre sentiment de bien-être de manière générale ** * + ++ Je ne sais pas

Annexe 8 : Guide d'entretien Phase 3 - Progression

Stratégiques (Attaque/Défense/...)

Esthétiques

Partie M : Game Design et Empowerment

M1. Dans le jeu Spore, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment que tes actions et tes choix vont avoir une influence sur la suite du jeu ?

1																				
2																				
3																				
4																				
5																				

M2. De quelles manières les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te donnent le sentiment d'avoir un impact au sein du jeu ?

1																				
2																				
3																				
4																				
5																				

M3. Au sein des jeux auxquels tu joues habituellement, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment d'avoir une capacité d'action ? Un pouvoir d'agir ?

1																				
2																				
3																				
4																				
5																				

Partie L: Spore

L1. Le joueur a-t'il réussi à aller jusqu'au bout du niveau ?

Oui

Non

L2. Combien de fois le joueur est-il mort durant sa partie :

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

L3. Combien d'atouts le joueur a-t'il obtenu ?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

L4. A combien de reprises le joueur a-t'il personnalisé son avatar ?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

L5. Concernant les changements radicaux :

Régime alimentaire (Carnivore/Herbivore/Omnivore)

M4. De quelles manières les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te donnent le sentiment d'avoir un impact au sein du jeu ?

1									
2									
3									
4									
5									

M5. Et dans ta vie quotidienne, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment d'avoir une capacité d'action ? Un pouvoir d'agir ?

1									
2									
3									
4									
5									

M6. Parmi tous les éléments qui font que tu es la personne que tu es, qu'est-ce qui te donne le sentiment que tu as une influence sur ce qui t'entoure ?

1									
2									
3									
4									
5									

M7. Avec ton entourage, famille, amis, enseignants, autres élèves, etc., qu'est-ce qui te donne le sentiment que tes choix et tes actions vont avoir une influence sur ta relation avec eux ?

1									
2									
3									
4									
5									

M8. Qu'est-ce qui te fait dire que tu as un pouvoir d'agir et non un rôle passif dans ta relation aux autres ?

1									
2									
3									
4									
5									

M9. Et sur le plan personnel, quels sont les stéréotypes auxquels tu t'identifies en tant que personne ?

1									
2									
3									
4									
5									

M10. Quelles sont les images que tu as déjà vu dans les médias, par exemple celle d'une idole, qui vont avoir une influence sur ta façon de comprendre et d'agir dans le monde qui t'entoure ?

1									
2									
3									
4									
5									

Partie N : Comportements, Connaissances, Compétences

N1. Quelles sont les choses que tu as apprises en jouant à Spore ?

1									
2									
3									
4									
5									

que tu as pu apprendre grâce à ce jeu ?

1									
2									
3									
4									
5									

N3. Quelles sont les choses que tu as apprises grâce aux jeux auxquels tu joues ?

1									
2									
3									
4									
5									

N4. Quelles sont les compétences, les connaissances et les comportements que tu as pu apprendre grâce à ces jeux ?

1									
2									
3									
4									
5									

N5. Et parmi les choses que tu as apprises, quelles sont celles que tu peux utiliser dans ta vie quotidienne ?

1									
2									
3									
4									
5									

que tu as appris en jouant que tu peux utiliser dans certaines situations de ta vie de tous les jours ?

1									
2									
3									
4									
5									

N7. Quelles sont les choses que tu as apprises dans les jeux qui te permettent de construire des relations constructives avec ton entourage ?

1									
2									
3									
4									
5									

N8. Dans quelle mesure ces connaissances, compétences et comportements t'ont permis de rencontrer de nouvelles personnes par exemple ?

1									
2									
3									
4									
5									

N9. Quels sont les compétences, connaissances et comportements issus des jeux vidéo qui t'enrichissent personnellement ?

1									
2									
3									
4									
5									

valeurs, de l'évolution de tes goûts ?

1									
2									
3									
4									
5									

O4. Comment te sentais-tu ?

1									
2									
3									
4									
5									

Partie O : Bien-être et Santé

O1. Comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être quand tu as joué à Spore ?

1									
2									
3									
4									
5									

O2. Comment te sentais-tu ?

1									
2									
3									
4									
5									

O3. Concernant les jeux auxquels tu joues habituellement, comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être à l'issue d'une partie ?

1									
2									
3									
4									
5									

O5. Jusqu'à quel point jouer aux jeux vidéo influence ton état bien-être, de stress etc., lors de toutes les autres activités de ta vie quotidienne ?

1									
2									
3									
4									
5									

O6. En dehors des moments où tu joues aux jeux vidéo, comment définis-tu ton état de bien-être ou de mal-être ?

1									
2									
3									
4									
5									

O7. Comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être quand tu es et communique avec d'autres personnes ? Inconnu(e)s, ami(e)s, famille, personnes sur internet, etc. ?

1									
2									
3									
4									
5									

O8. Comment te sens-tu dans ces moments-là ?

1									
2									
3									
4									
5									

O9. Et sur un plan plus personnel, comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être ?

1									
2									
3									
4									
5									

O10. Quel impact a le fait de jouer aux jeux vidéo sur la façon dont tu te sens de manière générale ?

1									
2									
3									
4									
5									

Partie P : Formulaire Bien-être

P1. Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 3ème phase

	--	-	+	++	Je ne sais pas
Vous vous sentez en forme (pas faim, pas soif, pas d'envie pressante, pas fatigué, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre environnement n'est pas particulièrement stressant, vous n'avez pas un sentiment d'insécurité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vos relations avec les personnes autour de vous (famille, camarades, amis et autres) vous sont agréables et enrichissantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre rapport avec les autres est agréable et vous sert dans votre vie quotidienne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous vous sentez bien dans votre peau, satisfait et heureux dans votre vie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre sentiment de bien-être de manière générale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annexe 9 : Exercice Phase 4 – Application

Bonjour,

- 1) Ecris ton prénom :
- 2) Inscris l'heure exacte :

Image 1

Norte cervaeu ne tardiut pas excatenmt ce que viot norte oiel. Influencé par son aqucis, il reocnniat globaelmnet les mnots, sans se perocucper de l'odrre des letters. Les permèire et dernèire letetrs lui sufifsnet. Si l'oiel viot une succssoin de letertes, le crevaeu prned le mot cmome un tuot et le comprae à un mot qu'il conanît.

- 3) Recopie le texte de l'image 1, ci-dessous :

4) Inscrit l'heure exacte :15H52

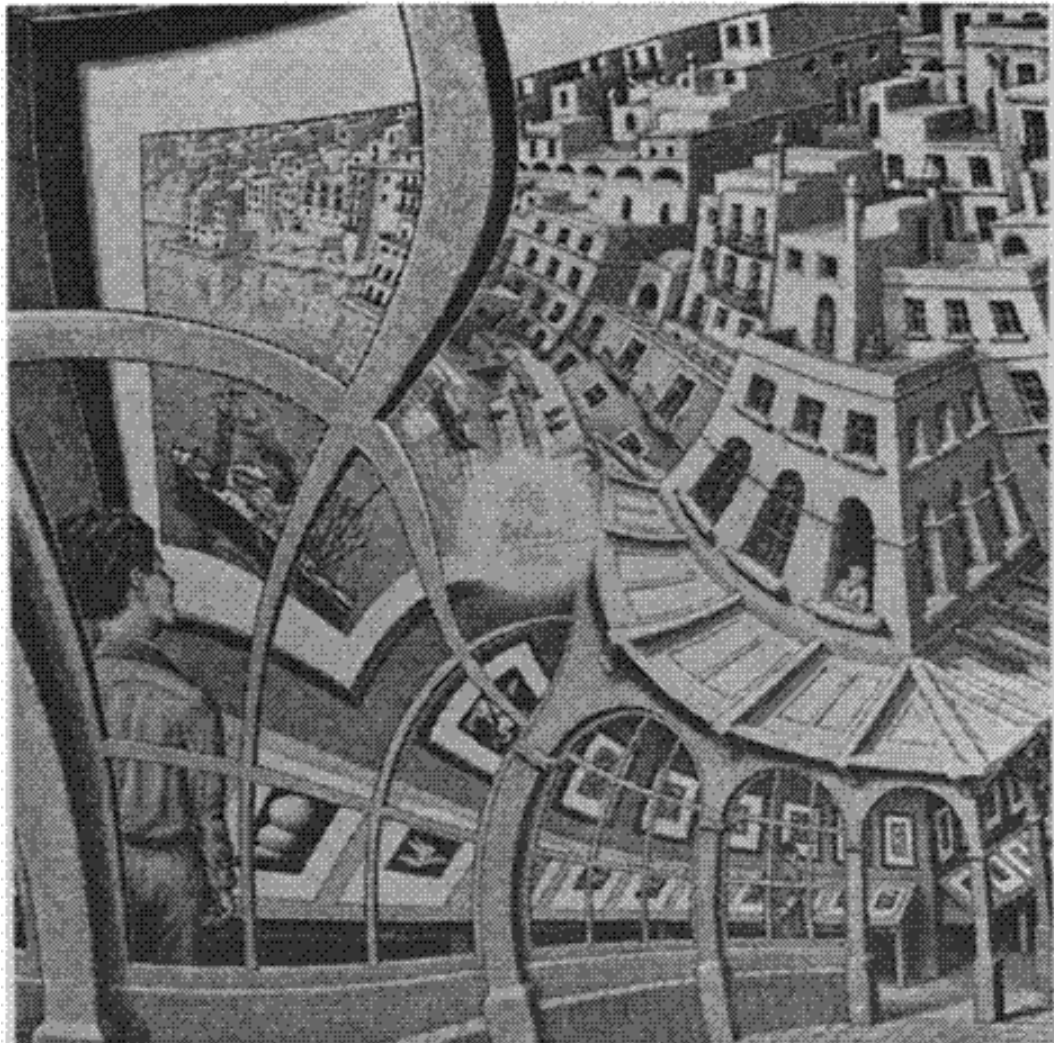


Image 2

5) Fait une description de quelques lignes de l'image 2, ci-dessous :

6) Inscrit l'heure exacte :

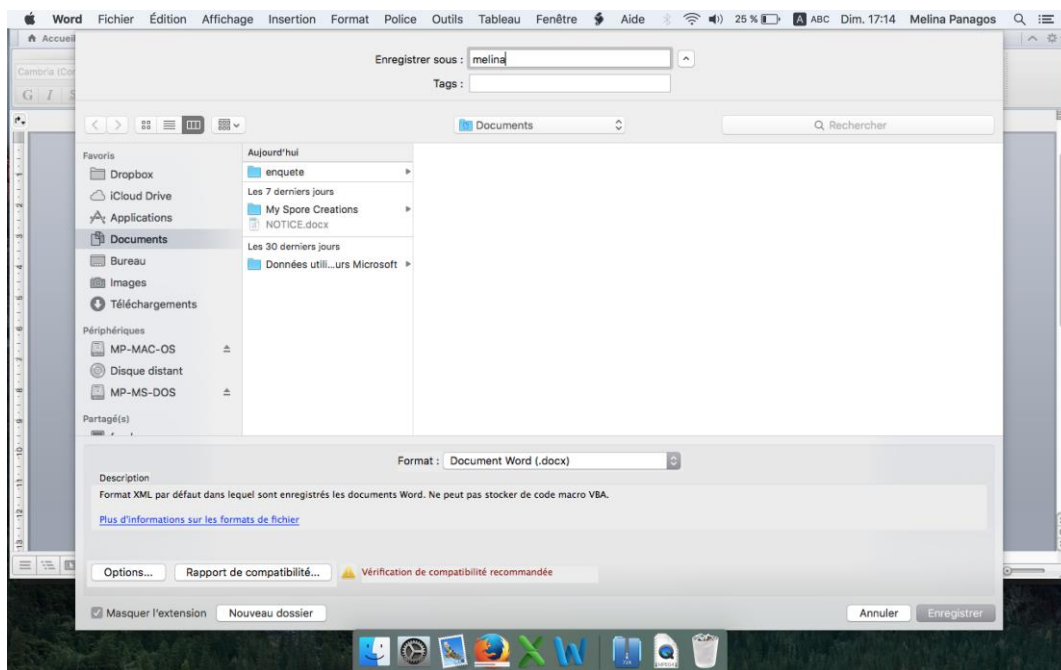
7) Note ci-dessous de 0 (le pire) à 5 (le meilleur) comment tu te sens :

- Physiquement : /5
- Psychologiquement (stress, angoisses, bien-être...) : /5
- Socialement (famille, amis, etc.) : /5
- Scolairement/Professionnellement : /5
- Personnellement (épanouis, bien dans sa peau) : /5
- Globalement : /5

8) Inscrit l'heure exacte :

9) Une fois terminé, procède de la façon suivante : “enregistrer sous” dans le dossier “document”, en nommant ton fichier avec ton prénom.

Par exemple : Melina.docx



Merci

Annexe 10 : Questionnaire Phase 5 – Autonomisation

Partie U : Retour Phase 2		U3. La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ?	
<p>U1. Vous considérez-vous comme "joueur" ?</p> <p>Oui <input type="checkbox"/></p> <p>Non <input type="checkbox"/></p>		<p>Par du Pas Ni plus ni Totalment Autre Je ne sais tout pas trop ni trop</p> <p>Représentation graphique des règles du jeu (jauges, notifications, etc.) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Éléments de décors <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Indicateurs/interfaces/menus (récompense, vie, point, etc.) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Actions (déplacements, discussions, choix, etc.) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	
<p>U2. Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la deuxième phase vous a permis :</p> <p>Par du Pas Ni plus ni Totalment Autre Je ne sais tout pas trop ni trop</p> <p>D'être vigilant <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Attentif sur de longues périodes <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>D'avoir de très bons réflexes <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>D'arriver à repérer les éléments importants (objets ou autres) malgré ce qui est fait pour détourner votre attention <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>De faire plusieurs choses en même temps <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>De retenir et actualiser continuellement des informations (par exemple lorsque l'histoire du jeu au fur et à mesure de la partie vous permet par la suite d'atteindre des objectifs) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>D'apprendre de nouvelles choses <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>De faire attention à vos réactions, à vos actions et à vos propos <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>De planifier et organiser différentes choses <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>De vous représenter dans votre tête (en 3 dimensions) des éléments du jeu que vous ne pouvez pas voir complètement (par exemple décors, environnement, une pièce, etc.) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Coordonner le mieux possible vos gestes (mouvements des mains des bras) par rapport à ce que vous voyez à l'écran (par exemple lorsque vous devez utiliser des combinaisons de touches, etc.) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>		<p>U4. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Etre vigilant</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Éléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p>	
		<p>U5. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Etre attentif sur de longues périodes</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Éléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p>	
<p>U6. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Avoir de bons réflexes</p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Éléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p>		<p>U9. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Retenir</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Éléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p>	
<p>U7. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Ne pas se laisser distraire</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Éléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p>		<p>U10. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Apprendre</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Éléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p>	
<p>U8. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Etre multi-tâches</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Éléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p>		<p>U11. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Maîtriser vos réactions, actions et propos</p> <p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Éléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p>	

U12. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Développer des stratégies

Représentations graphiques du jeu

Éléments de décors

Personnages

Objets

Interface-Menus

Dialogues

Actions

Autre

U13. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Imaginer, visualiser

Représentations graphiques du jeu

Éléments de décors

Personnages

Objets

Interface-Menus

Dialogues

Actions

Autre

U14. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Faire preuve de précision

Représentations graphiques du jeu

Éléments de décors

Personnages

Objets

Interface-Menus

Dialogues

Actions

Autre

U18. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Changer votre regard sur votre entourage (amis, famille, enseignants, etc.)

Représentations graphiques du jeu

Éléments de décors

Personnages

Objets

Interface-Menus

Dialogues

Actions

Autre

U19. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Vous ouvrir à la différence (sociale et culturelle)

Représentations graphiques du jeu

Éléments de décors

Personnages

Objets

Interface-Menus

Dialogues

Actions

Autre

U20. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Vous intégrer dans un groupe/une communauté

Représentations graphiques du jeu

Éléments de décors

Personnages

Objets

Interface-Menus

Dialogues

Actions

Autre

U15. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Autre

Représentations graphiques du jeu

Éléments de décors

Personnages

Objets

Interface-Menus

Dialogues

Actions

Autre

U16. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Développer des relations personnelles enrichissantes

Représentations graphiques du jeu

Éléments de décors

Personnages

Objets

Interface-Menus

Dialogues

Actions

Autre

U17. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Développer des relations intéressantes pour votre future vie professionnelle

Représentations graphiques du jeu

Éléments de décors

Personnages

Objets

Interface-Menus

Dialogues

Actions

Autre

U21. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Apprendre

Représentations graphiques du jeu

Éléments de décors

Personnages

Objets

Interface-Menus

Dialogues

Actions

Autre

U22. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Agir selon vos croyances et vos valeurs

Représentations graphiques du jeu

Éléments de décors

Personnages

Objets

Interface-Menus

Dialogues

Actions

Autre

U23. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Communiquer

Représentations graphiques du jeu

Éléments de décors

Personnages

Objets

Interface-Menus

Dialogues

Actions

Autre

U24. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Etre plus efficace dans les tâches à accomplir

Représentations graphiques du jeu

Eléments de décors

Personnages

Objets

Interface-Menus

Dialogues

Actions

Autre

U25. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs

Représentations graphiques du jeu

Eléments de décors

Personnages

Objets

Interface-Menus

Dialogues

Actions

Autre

U26. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Autre

Représentations graphiques du jeu

Eléments de décors

Personnages

Objets

Interface-Menus

Dialogues

Actions

Autre

U27. De l'expérience que vous retirez de votre pratique du jeu vidéo, pensez-vous que maîtriser ces capacités vous a aidé à être plus performant durant les phases suivantes ?

Pas du tout

Pas vraiment

Ni plus ni moins

Assez

Totalement

Je ne sais pas

Partie V : Retour Phase 3

V1. Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la troisième phase vous a permis :

	Par du tout	Essentiel	Ni plus ni moins	Séverement	En grande partie	Autre	Je ne sais pas
D'être vigilant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Attentif sur de longues périodes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D'avoir de très bons réflexes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D'arriver à repérer les éléments importants (objets ou autres) malgré ce qui est fait pour détourner votre attention	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De faire plusieurs choses en même temps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De retenir et actualiser continuellement des informations (par exemple lorsque l'histoire du jeu au fur et à mesure de la partie vous permet par la suite d'atteindre des objectifs)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D'apprendre de nouvelles choses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De faire attention à vos réactions, à vos actions et à vos propos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De planifier et organiser différentes choses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De vous représenter dans votre tête (en 3 dimensions) des éléments du jeu que vous ne pouvez pas voir complètement (par exemple décors, environnement, une pièce, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coordonner le mieux possible vos gestes (mouvements des mains des bras) par rapport à ce que vous voyez à l'écran (par exemple lorsque vous devez utiliser des combinaisons de touches, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

V2. La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ?

	Par du tout	Pas vraiment	Ni plus ni moins	Assez	Totalement	Autre	Je ne sais pas
Représentation graphique des règles du jeu (jauges, notifications, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eléments de décors	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Personnages	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Objets	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Indicateurs/interfaces/menus (récompense, vie, point, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dialogues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Actions (déplacements, discussions, choix, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

V3. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Etre vigilant

Représentations graphiques du jeu

Eléments de décors

Personnages

Objets

Interface-Menus

Dialogues

Actions

Autre

Je ne sais pas

V4. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Etre attentif sur de longues périodes

Représentations graphiques du jeu

Eléments de décors

Personnages

Objets

Interface-Menus

Dialogues

	<p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>		<p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>
<p>V5. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Avoir de bons réflexes</p>	<p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>	<p>V8. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Retenir</p>	<p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>
<p>V6. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Ne pas se laisser distraire</p>	<p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>	<p>V9. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Apprendre</p>	<p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>
<p>V7. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Etre multi-tâches</p>	<p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p>	<p>V10. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Maîtriser vos réactions, actions et propos</p>	<p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p>
	<p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>	<p>V13. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Faire preuve de précision</p>	<p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>
<p>V11. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Développer des stratégies</p>	<p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>	<p>V14. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Autre</p>	<p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>
<p>V12. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Imaginer, visualiser</p>	<p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p> <p>Je ne sais pas <input type="checkbox"/></p>	<p>V15. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : Je ne sais pas</p>	<p>Représentations graphiques du jeu <input type="checkbox"/></p> <p>Eléments de décors <input type="checkbox"/></p> <p>Personnages <input type="checkbox"/></p> <p>Objets <input type="checkbox"/></p> <p>Interface-Menus <input type="checkbox"/></p> <p>Dialogues <input type="checkbox"/></p> <p>Actions <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p>

Je ne sais pas

V16. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Développer des relations personnelles enrichissantes

- Représentations graphiques du jeu
- Eléments de décors
- Personnages
- Objets
- Interface/Menus
- Dialogues
- Actions
- Autre
- Je ne sais pas

V17. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Développer des relations intéressantes pour votre future vie professionnelle

- Représentations graphiques du jeu
- Eléments de décors
- Personnages
- Objets
- Interface/Menus
- Dialogues
- Actions
- Autre
- Je ne sais pas

V18. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Changer votre regard sur votre entourage (amis, famille, enseignants, etc.)

- Représentations graphiques du jeu
- Eléments de décors
- Personnages
- Objets
- Interface/Menus

- Personnages
- Objets
- Interface/Menus
- Dialogues
- Actions
- Autre
- Je ne sais pas

V22. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Agir selon vos croyances et vos valeurs

- Représentations graphiques du jeu
- Eléments de décors
- Personnages
- Objets
- Interface/Menus
- Dialogues
- Actions
- Autre
- Je ne sais pas

V23. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Communiquer

- Représentations graphiques du jeu
- Eléments de décors
- Personnages
- Objets
- Interface/Menus
- Dialogues
- Actions
- Autre
- Je ne sais pas

-
- Actions
- Autre
- Je ne sais pas

V19. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Vous ouvrir à la différence (sociale et culturelle)

- Représentations graphiques du jeu
- Eléments de décors
- Personnages
- Objets
- Interface/Menus
- Dialogues
- Actions
- Autre
- Je ne sais pas

V20. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Vous intégrer dans un groupe/une communauté

- Représentations graphiques du jeu
- Eléments de décors
- Personnages
- Objets
- Interface/Menus
- Dialogues
- Actions
- Autre
- Je ne sais pas

V21. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Apprendre

- Représentations graphiques du jeu
- Eléments de décors

V24. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Etre plus efficace dans les tâches à accomplir

- Représentations graphiques du jeu
- Eléments de décors
- Personnages
- Objets
- Interface/Menus
- Dialogues
- Actions
- Autre
- Je ne sais pas

V25. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs

- Représentations graphiques du jeu
- Eléments de décors
- Personnages
- Objets
- Interface/Menus
- Dialogues
- Actions
- Autre
- Je ne sais pas

V26. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Autre

- Représentations graphiques du jeu
- Eléments de décors
- Personnages
- Objets
- Interface/Menus
- Dialogues

Actions
 Autre
 Je ne sais pas

V27. Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : Je ne sais pas

Représentations graphiques du jeu
 Eléments de décors
 Personnages
 Objets
 Interface/Menus
 Dialogues
 Actions
 Autre
 Je ne sais pas

V28. De l'expérience que vous retirez de votre pratique du jeu vidéo, pensez-vous que maîtriser ces capacités vous a aidé à être plus performant durant les phases suivantes ?

Pas du tout
 Pas vraiment
 Ni plus ni moins
 Assez
 Totalement
 Autre
 Je ne sais pas

Partie W : Retour Phase 4

S2. Décrivez ce que vous vous souvenez du film visionné durant la séance 4

1									
2									
3									
4									
5									

S3. Décrivez ce dont vous vous souvenez de la bande son du film diffusé durant la séance 4

1									
2									
3									
4									
5									

W3. Jusqu'à quel point vous pensez-vous capable d'utiliser ces compétences en dehors des jeux vidéo, dans votre vie quotidienne ?

	Pas du tout	Pas vraiment	Ni plus ni moins	Assez	Totalement	Autre	Je ne sais pas
Faire preuve de vigilance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etre attentif sur des périodes prolongées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réagir rapidement tout en maîtrisant parfaitement vos réactions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Repérer les éléments de jeux importants pour vous malgré les nombreux éléments qui détournent votre attention	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Effectuer plusieurs tâches simultanément	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Retenir et actualiser continuellement des informations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acquérir de nouveaux savoirs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faire attention à vos réactions, à vos actions et à vos propos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Planifier et gérer différents éléments	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Visualiser dans la tête un élément du jeu que vous ne pouvez pas visualiser en entier afin de vous le représenter en 3D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coordonner le mieux possible vos gestes (mouvements des mains des bras) par rapport à ce que vous voyez à l'écran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

W4. De l'expérience que vous retirez de votre pratique du jeu vidéo et des phases précédentes, pensez-vous que maîtriser ces capacités vous aideront à mieux gérer les situations du quotidien ?

Pas du tout
 Pas vraiment
 Ni plus ni moins
 Assez
 Totalement
 Autre
 Je ne sais pas

Partie W : Retour Phase 4

W1. Est-ce que le/les jeu/s vidéo auquel/auxquels vous avez joué durant les phases précédentes vous a/ont aidé pendant la phase 4 à :

	Pas du tout	Pas vraiment	Ni plus ni moins	Assez	Totalement	Autre	Je ne sais pas
Faire preuve de vigilance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etre attentif sur des périodes prolongées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réagir rapidement tout en maîtrisant parfaitement vos réactions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Repérer les éléments de jeux importants pour vous malgré les nombreux éléments qui détournent votre attention	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Effectuer plusieurs tâches simultanément	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Retenir et actualiser continuellement des informations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acquérir de nouveaux savoirs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faire attention à vos réactions, à vos actions et à vos propos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Planifier et gérer différents éléments	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Visualiser dans la tête un élément du jeu que vous ne pouvez pas visualiser en entier afin de vous le représenter en 3D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coordonner le mieux possible vos gestes (mouvements des mains des bras) par rapport à ce que vous voyez à l'écran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

W2. De l'expérience que vous retirez de votre pratique du jeu vidéo, pensez-vous que maîtriser ces capacités vous a aidé à être plus performant durant l'exercice de la phase 4 ?

Pas du tout
 Pas vraiment
 Ni plus ni moins
 Assez
 Totalement
 Autre
 Je ne sais pas

W5. Quels effets de votre pratique du jeu pensez-vous pouvoir réinvestir dans différents aspects de votre vie quotidienne :

	Pas du tout	Pas vraiment	Ni plus ni moins	Assez	Totalement	Autre	Je ne sais pas
Quelle attention portez-vous aux éléments représentés dans les jeux vidéo ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Est-ce que le design des éléments du jeu vous permet d'identifier les compétences, les connaissances et les comportements que vous développez à force de jouer ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avez-vous aujourd'hui un regard différent sur la façon dont vous jouez ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En retirez-vous plus ou moins de bénéfices de manière générale ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En retirez-vous plus ou moins de bénéfices sur le plan personnel ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En retirez-vous plus ou moins de bénéfices dans votre rapport aux autres ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En retirez-vous plus ou moins de bénéfices dans un cadre scolaire/professionnel ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avez-vous identifié les compétences, les connaissances et les comportements que vous avez développés grâce aux jeux auxquels vous avez joué ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arriveriez-vous à les transposer en dehors du jeu, dans votre vie quotidienne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arriveriez-vous aujourd'hui, par votre interprétation des images qui vous entourent – publicité, photos, animations, etc. – à identifier celles qui vous font vous sentir "bien" ou non ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Est-ce que, par la façon dont vous êtes acteur de votre bien-être, vous seriez aujourd'hui en mesure d'améliorer le bien-être de votre entourage (bienveillance, etc.) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

W6. Quels sont pour vous les bénéfices/méfaits du jeu vidéo selon votre état de bien-être/mal-être ?

1									
2									
3									
4									
5									

W7. Avez-vous quelque-chose à rajouter ?

W8. Indiquez le niveau de difficulté de l'exercice qui vous a été demandé (écouter la bande son tout en regardant le film tout en travaillant sur l'ordinateur) :

1

2

3

4

5

W9. Qu'avez-vous pensé de cette enquête ?

W10. Que pensez-vous des effets du jeu vidéo sur le bien-être et la santé ?

1									
2									
3									
4									
5									

Partie X : Formulaire Bien-être

XI. Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 5ème phase

	--	-	+	++	Je ne sais pas
Vous vous sentez en forme (pas faim, pas soif, pas d'envie pressante, pas fatigué, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre environnement n'est pas particulièrement stressant, vous n'avez pas un sentiment d'insécurité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vos relations avec les personnes autour de vous (famille, camarades, amis et autres) vous sont agréables et enrichissantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre rapport avec les autres est agréable et vous sert dans votre vie quotidienne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous vous sentez bien dans votre peau, satisfait et heureux dans votre vie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre sentiment de bien-être de manière générale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annexe 11 : Données quantitatives obtenues d'après le volet « Mode de vie » (Phase1)

Identifiant	Type	A	B	C	D	E	F	G	H
2ND3GJ1	Joueur	2	2	2	1	2	2	2	2
2ND3GJ2	Joueur	2	2	2	1	2	2	2	2
2ND3FJ1	Joueur	2	2	2	2	2	2	2	2
2ND13FJ1	Joueur	2	2	2	2	2	2	2	2
1S1FJ1	Joueur	2	2	2	2	2	2	2	2
1S1FJ2	Joueur	2	2	2	3	2	1	1	2
1S5GJ1	Joueur	2	2	2	3	2	1	2	2
1S5GJ2	Joueur	2	2	2	3	2	2	2	2
1ES3GJ1	Joueur	2	2	2	3	2	2	2	2
1ES2FJ1	Joueur	2	2	2	2	2	1	1	1
1ES1GJ1	Joueur	2	2	2	2	2	2	2	2
1L1GJ1	Joueur	2	2	2	3	2	2	2	2
1STL1FJ1	Joueur	1	2	2		2	2	2	2
TSTL1FJ1	Joueur	2	2	2	3	2	2	1	2
TSTL1GJ1	Joueur	2	2	2	3	2	1	2	
1STMG3GJ1	Joueur	2	2	2	3		1	1	1
1STMG3FJ1	Joueur	2	2	1		2	2	2	2
TSTMG0GJ1	Joueur	2	2	2	2	1	2	2	2
TS3GJ1	Joueur	2	2	2	3	2	2	2	2
TS3FJ1	Joueur	2	2	2	3	2	2	2	2
TES2FJ1	Joueur	2	2	2	2	2	2	1	2
TL1GJ1	Joueur	1	1	2	3	2	1	1	1
TL1FJ1	Joueur	2	1	2	1	1	2	2	2
1STL1GJ1	Joueur	2	2	2	3	2	1	2	2
2ND3GNJ1	Non-joueur	1	2	1	3	1	2	2	2
2ND11FNJ1	Non-joueur	2	2	2	2	2	2	2	2
2ND13GNJ1	Non-joueur	1	2	1		2	2	2	2
1S1GNJ1	Non-joueur	2	2	2	2		2	2	2
1S5FNJ1	Non-joueur	1	2	2	3	2	1	2	2
1ES3FNJ1	Non-joueur	2	2	2			1	2	2
1ES3FNJ2	Non-joueur	2	2	2	3	2	1	1	2
1ES2FNJ1	Non-joueur	2	2	2		2	1	2	2
1L1GNJ1	Non-joueur	2	2	2	2	2	2	2	2
1L1FNJ1	Non-joueur	2						2	2
1STL1FNJ1	Non-joueur	2	2	2	3	2	1	2	2
TSTL1GNJ1	Non-joueur	2	2	2	3	2	2	2	2
1STMG2FNJ1	Non-joueur	2	2	2	3	1		1	1
1STMG3GNJ1	Non-joueur	2	2	2	3	2		1	1
TSTMG0FNJ1	Non-joueur	2	2	1	3	2	1	1	1
TSTMG0GNJ1	Non-joueur	2	2	2	3	2	1	2	2
TS1GNJ1	Non-joueur	1	2	2	3	2	1	1	1
TS3FNJ1	Non-joueur	1	2	2	3	2	2	2	2
TL1GNJ1	Non-joueur	2	2	2	3	2	1	2	2

<i>A : Emploi</i>
<i>B : Domicile parental</i>
<i>C : Vacances</i>
<i>D : Soutient</i>
<i>E : Aide sociale</i>
<i>F : Alcool</i>
<i>G : Tabac</i>
<i>H : Drogues</i>
<i>1 = non</i>
<i>2 = oui</i>
<i>Sauf colonne D :</i>
<i>1 = un peu</i>
<i>2 = ordinaire</i>
<i>3 = beaucoup</i>

Annexe 12 : Données quantitatives obtenues d'après le volet « Consommation des médias »

(Phase1)

Id 1	Type	A	B	C	D	E	F	G	H
2ND3GJ1	Joueur	3	3	2	1	8	6	4	9
2ND3GJ2	Joueur	4	3	2		6	8	10	7
2ND3FJ1	Joueur	6	3			8	3	3	4
2ND13FJ1	Joueur	4	2	3	2	6	1	3	2
1S1FJ1	Joueur	6	3	3	1	7	1	5	9
1S1FJ2	Joueur	7	3	4	1	6	2	6	7
1S5GJ1	Joueur	5	2	3	1	5	2	3	3
1S5GJ2	Joueur	6	1	4	1	5	3	2	6
1ES3GJ1	Joueur	7	3	2	1	5	3	4	7
1ES2FJ1	Joueur	6	3	5		6	2	4	5
1ES1GJ1	Joueur	6	3	4		8	5	1	5
1L1GJ1	Joueur	6	3	4	7	2	2	6	12
1STL1GJ1	Joueur	6	3	2	1	5	2	5	10
1STL1FJ1	Joueur	6	3	1	5	2	9	9	11
TSTL1FJ1	Joueur	5	3		8		4	8	7
TSTL1GJ1	Joueur	5	3	4	1	6	7	11	12
1STMG3GJ1	Joueur	2	3			9		3	
1STMG3FJ1	Joueur	5	3		1	7	2	3	2
TSTMG0GJ1	Joueur	5	3	3	3	7	7	5	12
TS3GJ1	Joueur	6	3	3	2	6	3	4	6
TS3FJ1	Joueur	5	3	3	1	7	2	3	4
TES2FJ1	Joueur	4	3	4	2	6	4	11	6
TL1GJ1	Joueur	5	3	6	3	5	10	15	10
TL1FJ1	Joueur	7	3	3	2	7	3	10	6
2ND3GNJ1	Non-joueur	5	3	4	2	8	1	9	7
2ND11FNJ1	Non-joueur	7	3	4	4	8	3	10	6
2ND13GNJ1	Non-joueur	4	2	4	1	6	3	4	6
1S1GNJ1	Non-joueur	3	3	1	2	6	5	9	7
1S5FNJ1	Non-joueur	6	3	2	3	7	3	5	8
1ES3FNJ1	Non-joueur	5	3	3	2	5			
1ES3FNJ2	Non-joueur	6		3		6	4	4	5
1ES2FNJ1	Non-joueur	6	3		2	4		3	7
1L1GNJ1	Non-joueur	7	3	5		8	6	8	7
1L1FNJ1	Non-joueur	5	3	2	2	7	3	9	4
1STL1FNJ1	Non-joueur	5	3		7		4	6	8
TSTL1GNJ1	Non-joueur	1		1		4	2	3	2
1STMG2FNJ1	Non-joueur	6	2	1		6	3	5	8
1STMG3GNJ1	Non-joueur	4				10	4	3	2
TSTMG0FNJ1	Non-joueur	6	2	4	2	6		6	8
TSTMG0GNJ1	Non-joueur	5	2	2	1	7	1	4	7
TS1GNJ1	Non-joueur	4	3	4	2	5	5	6	8
TS3FNJ1	Non-joueur	6	2	2	1	5			
TL1GNJ1	Non-joueur	7	3	3	2	7	7	12	11

A : Nb de médias classiques utilisés
B : Nb de médias numériques utilisés
C : pour s'Informer
D : pour communiquer
E : pour se divertir
F : par besoin
G : par obligation
H : pour les loisirs

Annexe 13 : Données quantitatives obtenues d'après le volet « Pratiques de jeu » (Phase1)

Identifiant	Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
2ND3GJ1	Joueur	1	4	4	1	1	1	1		2				1	5	6	1	1	2
2ND3GJ2	Joueur	3	4	4	1	1	2		1	4	4	1	1	4	5	1	3	2	2
2ND3FJ1	Joueur	2	1	1	3	1	2		1	3	3		3	1	5	1	4		1
2ND13FJ1	Joueur			4		1													
1S1FJ1	Joueur	4	2	4			2	1		3	1	3	1		4	2	6	2	1
1S1FJ2	Joueur	4	4	4	4	3	2			4	3	4	4	4	6	5	4	1	1
1S5GJ1	Joueur	4	4		1	3	1			4	1	1	4	1	5	5	3	3	
1S5GJ2	Joueur	1			1			2		3	3	1	1		2	2	5	3	4
1ES3GJ1	Joueur	2	3				3			1	2		2		5	5	5	1	1
1ES2FJ1	Joueur			3		4	1	3	1	4					5	6	1	2	2
1ES1GJ1	Joueur	4		1				1		2	3			1	5	1	3	5	
1L1GJ1	Joueur	4		4				1		3	4	1			5	2	4		
1STL1GJ1	Joueur	3		3						3	1	1			5	1	6	5	1
1STL1FJ1	Joueur	3	4	4	4	1	1			4					2				
TSTL1FJ1	Joueur	4	3	4	1		2	1	1	4			4	1	3	4	2	3	1
TSTL1GJ1	Joueur	3	4	4						3	4			2	4	4			
1STMG3GJ1	Joueur		3	3							4		4		5	2			
1STMG3FJ1	Joueur	4	3	4	3	3	3	2		3	4		4			5	2	1	
TSTMG0GJ1	Joueur	4	4	4	1	1		1	1	2	3			1	3	5	1		
TS3GJ1	Joueur	4	4			1	1	1	1	2	3	3	1	3	3	5	5	2	2
TS3FJ1	Joueur	3	2		3		1	2	2	1	1		1	1	2	6	5	3	2
TES2FJ1	Joueur	2	2	4	1	2	2	4		2	2	4	1	1	2	4	3	2	
TL1GJ1	Joueur	4	4	4	1		4		1	3	3	4	4	4	6	5	5	6	2
TL1FJ1	Joueur	1	4	4	1	3	1	3	2	4	3	4	4	4	5	6	2	1	1
2ND3GNJ1	Non-joueur	3		4	3	1	1	1	1	3	3	1			5	4	3	1	2
2ND11FNJ1	Non-joueur	1	4	4	4	1	4		1	4	1	3	3	3	4	4	2	2	1
2ND13GNJ1	Non-joueur	1	3	3	1	2		3		2	3	1			4	3	2	1	
1S1GNJ1	Non-joueur		4	4			3			1		1	1	1	4			1	1
1S5FNJ1	Non-joueur	3	3	4	4	2		3	2	2					3	3	6	1	1
1ES3FNJ1	Non-joueur	1	2	4	3														
1ES3FNJ2	Non-joueur	1	3	4	3	1	1								5	5	6	4	2
1ES2FNJ1	Non-joueur	1	2	4		1	2			2	2								
1L1GNJ1	Non-joueur	3		3							3				6	4	6	1	1
1L1FNJ1	Non-joueur	2	2	4	4	1		2	1	1		3	1		5	5		2	1
1STL1FNJ1	Non-joueur	1		4	4	1	1		1			1			5				
TSTL1GNJ1	Non-joueur	4	2	4	2		1	2		2					3	2	5	2	
1STMG2FNJ1	Non-joueur	1	4	3	1														

1STMG3GNJ1	Non-joueur	3	4	4				2			2	2	5						
TSTMG0FNJ1	Non-joueur		4	4															
TSTMG0GNJ1	Non-joueur	4	4	3	1			2	3			5	5	4	2	1			
TS1GNJ1	Non-joueur	1	3	4	4			1	2	3	4	3	3	6	3	4	2	2	
TS3FNJ1	Non-joueur	1	3	4	1	1		2	1		4			4	5	4		2	
TL1GNJ1	Non-joueur	3	1	4	4	1	3	2	2	3	2	2	1	1	4	4	2	2	2

A : Consoles
B : Ordinateurs
C : Smartphones
D : Supports mobiles

E : Puzzle games
F : Jeux de simulation
G : Jeux éducatifs
H : Jeux musicaux
I : Jeux d'aventure
J : Jeux de tirs à la première personne
K : Jeux de cartes
L : Jeux de rôles
M : Jeux de tirs à la première personne massivement multi-joueur

N : Emotions très positives
O : Emotions positives
P : Emotions neutres
Q : Emotions négatives
R : Emotions très négatives

Annexe 14 : Données quantitatives obtenues d'après le volet « Cognition » (Phase1)

Identifiant	Type	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
2ND3GJ1	Joueur							1						1	1								1						
2ND3GJ2	Joueur	1	1	1			1	1							1		1												
2ND3FJ1	Joueur		1		1			1	1													1							1
2ND13FJ1	Joueur							1	1				1					1	1			1						1	
1S1FJ1	Joueur		1	1		1		1	1					1	1	1						1					1	1	
1S1FJ2	Joueur						1	1						1								1						1	1
1S5GJ1	Joueur		1					1			1											1					1		
1S5GJ2	Joueur	1		1			1		1									1				1		1			1	1	
1ES3GJ1	Joueur		1												1							1						1	
1ES2FJ1	Joueur	1													1							1	1						
1ES1GJ1	Joueur	1																1										1	
1L1GJ1	Joueur					1	1	1	1			1			1							1			1	1		1	
1STL1GJ1	Joueur				1				1			1											1			1			
1STL1FJ1	Joueur				1										1							1						1	
TSTL1FJ1	Joueur		1												1								1						1
TSTL1GJ1	Joueur				1		1	1				1			1				1			1						1	1
1STMG3GJ1	Joueur					1				1								1					1						
1STMG3FJ1	Joueur			1							1							1							1				
TSTMG0GJ1	Joueur							1							1								1						
TS3GJ1	Joueur		1				1				1				1	1						1						1	1
TS3FJ1	Joueur							1							1		1	1					1						
TES2FJ1	Joueur					1										1					1			1					1
TL1FJ1	Joueur	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TL1GJ1	Joueur Non-joueur	1	1		1	1	1		1	1				1	1	1		1				1	1	1	1		1	1	1
2ND3GNJ1	Joueur Non-joueur		1	1	1			1		1	1	1			1		1	1	1			1			1			1	1
2ND11FNJ1	Joueur Non-joueur		1	1	1		1	1		1	1	1			1	1		1	1				1	1			1	1	1
2ND13GNJ1	Joueur Non-joueur				1										1							1						1	
1S1GNJ1	Joueur Non-joueur	1	1					1	1	1	1	1	1	1	1	1						1						1	
1S5FNJ1	Joueur Non-joueur		1												1								1					1	
1ES3FNJ1	Joueur Non-joueur																						1						1
1ES3FNJ2	Joueur Non-joueur		1							1													1						1
1ES2FNJ1	Joueur Non-joueur							1							1			1							1				
1L1GNJ1	Joueur Non-joueur			1											1							1	1						
1L1FNJ1	Joueur Non-joueur							1							1	1			1									1	1
1STL1FNJ1	Joueur Non-joueur																												
TSTL1GNJ1	Joueur Non-joueur	1													1				1										1
1STMG2FNJ1	Joueur Non-joueur																												
1STMG3GNJ1	Joueur Non-joueur																												
TSTMGFNJ1	Joueur Non-joueur																												
TSTMGGNJ1	Joueur Non-joueur			1					1														1						1
TS1GNJ1	Joueur Non-joueur					1				1													1	1					
TS3FNJ1	Joueur Non-joueur			1								1											1			1			
TL1GNJ1	Joueur Non-joueur				1		1	1				1		1	1	1							1	1		1	1		1

A1	[Être vigilant][Repr. graphiques du jeu]	C1	[Avoir de bons réflexes][Repr. graphiques du jeu]
A2	[Être vigilant][Eléments de décors]	C2	[Avoir de bons réflexes][Eléments de décors]
A3	[Être vigilant][Personnages]	C3	[Avoir de bons réflexes][Personnages]
A4	[Être vigilant][Objets]	C4	[Avoir de bons réflexes][Objets]
A5	[Être vigilant][Interface-Menus]	C5	[Avoir de bons réflexes][Interface-Menus]
A6	[Être vigilant][Dialogues]	C6	[Avoir de bons réflexes][Dialogues]
A7	[Être vigilant][Actions]	C7	[Avoir de bons réflexes][Actions]
B1	[Être attentif sur de longues périodes][Repr. graphiques du jeu]	D1	[Ne pas se laisser distraire][Représentations graphiques du jeu]
B2	[Être attentif sur de longues périodes][Eléments de décors]	D2	[Ne pas se laisser distraire][Eléments de décors]
B3	[Être attentif sur de longues périodes][Personnages]	D3	[Ne pas se laisser distraire][Personnages]
B4	[Être attentif sur de longues périodes][Objets]	D4	[Ne pas se laisser distraire][Objets]
B5	[Être attentif sur de longues périodes][Interface-Menus]	D5	[Ne pas se laisser distraire][Interface-Menus]
B6	[Être attentif sur de longues périodes][Dialogues]	D6	[Ne pas se laisser distraire][Dialogues]
B7	[Être attentif sur de longues périodes][Actions]	D7	[Ne pas se laisser distraire][Actions]

Identifiant	Type	E 1	E 2	E 3	E 4	E 5	E 6	E 7	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	F 7	G 1	G 2	G 3	G 4	G 5	G 6	G 7	H 1	H 2	H 3	H 4	H 5	H 6	H 7
2ND3GJ1	Joueur			1							1					1													1
2ND3GJ2	Joueur																												
2ND3FJ1	Joueur				1			1	1		1	1	1	1	1			1		1					1			1	1
2ND13FJ1	Joueur								1		1						1					1							1
1S1FJ1	Joueur					1									1	1						1					1	1	1
1S1FJ2	Joueur			1	1							1			1	1						1			1			1	1
1S5GJ1	Joueur						1					1										1							1
1S5GJ2	Joueur		1						1	1	1				1							1	1			1		1	1
1ES3GJ1	Joueur								1						1														1
1ES2FJ1	Joueur			1											1	1													1
1ES1GJ1	Joueur									1													1						
1L1GJ1	Joueur			1					1						1								1			1		1	1
1STL1GJ1	Joueur															1				1									
1STL1FJ1	Joueur						1																						
TSTL1FJ1	Joueur								1			1								1			1	1		1			1
TSTL1GJ1	Joueur								1			1	1	1					1						1				1
1STMG3GJ1	Joueur				1								1										1						1
1STMG3FJ1	Joueur							1					1										1				1		
TSTMGOGJ1	Joueur		1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TS3GJ1	Joueur							1	1	1	1							1							1				1
TS3FJ1	Joueur					1	1	1						1									1			1			1
TES2FJ1	Joueur	1					1																1						
TL1FJ1	Joueur		1		1	1		1	1	1	1	1	1	1	1				1	1	1	1			1			1	1
TL1GJ1	Joueur	1	1			1		1	1		1	1			1					1		1	1		1	1		1	1
2ND3GNJ1	Non-joueur						1						1		1	1						1						1	1
2ND11FNJ1	Non-joueur							1	1	1				1	1	1				1			1						
2ND13GNJ1	Non-joueur								1							1								1					1
1S1GNJ1	Non-joueur	1	1	1	1	1	1	1																					1
1S5FNJ1	Non-joueur								1						1	1													1
1ES3FNJ1	Non-joueur																												
1ES3FNJ2	Non-joueur				1						1																		1
1ES2FNJ1	Non-joueur			1							1									1									1
1L1GNJ1	Non-joueur		1											1															1
1L1FNJ1	Non-joueur								1							1							1				1		
1STL1FNJ1	Non-joueur																												
TSTL1GNJ1	Non-joueur			1								1								1					1				
1STMG2FNJ1	Non-joueur																												
1STMG3GNJ1	Non-joueur																												
TSTMGOFNJ1	Non-joueur																												
TSTMGOGNJ1	Non-joueur								1							1		1											1
TS1GNJ1	Non-joueur									1																			
TS3FNJ1	Non-joueur					1				1																			1
TL1GNJ1	Non-joueur											1	1							1									1

E1 [Être multitâches][Rep. graphiques du jeu]	G1 [Apprendre][Rep. graphiques du jeu]
E2 [Être multitâches][Eléments de décors]	G2 [Apprendre][Eléments de décors]
E3 [Être multitâches][Personnages]	G3 [Apprendre][Personnages]
E4 [Être multitâches][Objets]	G4 [Apprendre][Objets]
E5 [Être multitâches][Interface-Menus]	G5 [Apprendre][Interface-Menus]
E6 [Être multitâches][Dialogues]	G6 [Apprendre][Dialogues]
E7 [Être multitâches][Actions]	G7 [Apprendre][Actions]
F1 [Retenir][Rep. graphiques du jeu]	H1 [Se maîtriser][Rep. graphiques du jeu]
F2 [Retenir][Eléments de décors]	H2 [Se maîtriser][Eléments de décors]
F3 [Retenir][Personnages]	H3 [Se maîtriser][Personnages]
F4 [Retenir][Objets]	H4 [Se maîtriser][Objets]
F5 [Retenir][Interface-Menus]	H5 [Se maîtriser][Interface-Menus]
F6 [Retenir][Dialogues]	H6 [Se maîtriser][Dialogues]
F7 [Retenir][Actions]	H7 [Se maîtriser][Actions]

Identifiant	Type	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
2ND3GJ1	Joueur							1			1											1		1					
2ND3GJ2	Joueur																												1
2ND3FJ1	Joueur		1		1			1	1						1		1					1							
2ND13FJ1	Joueur							1		1	1	1			1							1				1			
1S1FJ1	Joueur							1		1	1	1				1	1	1	1	1					1				1
1S1FJ2	Joueur							1	1													1			1				1
1S5GJ1	Joueur					1			1							1													1
1S5GJ2	Joueur	1	1		1			1		1	1	1	1	1			1	1				1		1					
1ES3GJ1	Joueur							1		1										1									1
1ES2FJ1	Joueur		1							1												1							1
1ES1GJ1	Joueur																1												
1L1GJ1	Joueur					1		1		1	1	1						1	1	1		1			1				1
1STL1GJ1	Joueur	1	1	1					1	1									1										
1STL1FJ1	Joueur																							1					
TSTL1FJ1	Joueur			1		1		1	1		1	1								1		1			1				
TSTL1GJ1	Joueur				1			1				1			1							1							1
1STMG3GJ1	Joueur			1						1										1			1						
1STMG3FJ1	Joueur		1							1											1								1
TSTMG0GJ1	Joueur							1	1	1	1	1	1	1	1							1							1
TS3GJ1	Joueur			1		1	1	1				1									1	1			1				1
TS3FJ1	Joueur									1									1							1			
TES2FJ1	Joueur								1					1								1							
TL1FJ1	Joueur		1		1	1			1	1	1	1					1				1	1			1				1
TL1GJ1	Joueur	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1			1				1	1	1	1			1				1
2ND3GNJ1	Non-joueur			1	1			1						1	1				1	1		1							
2ND11FNJ1	Non-joueur			1				1	1											1		1							
2ND13GNJ1	Non-joueur			1			1	1			1				1					1		1							
1S1GNJ1	Non-joueur							1	1	1	1											1							
1S5FNJ1	Non-joueur							1		1												1							1
1ES3FNJ1	Non-joueur																												
1ES3FNJ2	Non-joueur									1	1							1	1										
1ES2FNJ1	Non-joueur			1				1		1	1							1					1						
1L1GNJ1	Non-joueur							1	1											1			1						
1L1FNJ1	Non-joueur							1		1												1			1				
1STL1FNJ1	Non-joueur																												
TSTL1GNJ1	Non-joueur				1									1								1							1
1STMG2FNJ1	Non-joueur																												
1STMG3GNJ1	Non-joueur																												
TSTMG0FNJ1	Non-joueur																												
TSTMG0GNJ1	Non-joueur							1							1								1			1			
TS1GNJ1	Non-joueur			1						1												1							
TS3FNJ1	Non-joueur							1		1												1							
TL1GNJ1	Non-joueur	1		1	1		1	1	1	1						1	1	1				1					1	1	1

I1	[Développer des stratégies][Rep. graphiques du jeu]	K1	[Faire preuve de précision][Rep. graphiques du jeu]
I2	[Développer des stratégies][Eléments de décors]	K2	[Faire preuve de précision][Eléments de décors]
I3	[Développer des stratégies][Personnages]	K3	[Faire preuve de précision][Personnages]
I4	[Développer des stratégies][Objets]	K4	[Faire preuve de précision][Objets]
I5	[Développer des stratégies][Interface-Menus]	K5	[Faire preuve de précision][Interface-Menus]
I6	[Développer des stratégies][Dialogues]	K6	[Faire preuve de précision][Dialogues]
I7	[Développer des stratégies][Actions]	K7	[Faire preuve de précision][Actions]
J1	[Imaginer, visualiser][Rep. graphiques du jeu]	L1	[Relations perso.][Rep. graphiques du jeu]
J2	[Imaginer, visualiser][Eléments de décors]	L2	[Relations perso.][Eléments de décors]
J3	[Imaginer, visualiser][Personnages]	L3	[Relations perso.][Personnages]
J4	[Imaginer, visualiser][Objets]	L4	[Relations perso.][Objets]
J5	[Imaginer, visualiser][Interface-Menus]	L5	[Relations perso.][Interface-Menus]
J6	[Imaginer, visualiser][Dialogues]	L6	[Relations perso.][Dialogues]
J7	[Imaginer, visualiser][Actions]	L7	[Relations perso.][Actions]

Identifiant	Type	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
2ND3GJ1	Joueur						1		1												1				1				
2ND3GJ2	Joueur					1											1	1	1					1				1	
2ND3FJ1	Joueur																1	1				1							
2ND13FJ1	Joueur														1														
1S1FJ1	Joueur			1			1	1										1			1			1			1		
1S1FJ2	Joueur			1			1	1										1					1	1	1	1	1	1	
1S5GJ1	Joueur																												
1S5GJ2	Joueur	1					1			1				1			1							1	1			1	
1ES3GJ1	Joueur																					1							
1ES2FJ1	Joueur							1			1							1							1				
1ES1GJ1	Joueur									1											1		1						
1L1GJ1	Joueur															1		1		1					1		1		
1STL1GJ1	Joueur																												
1STL1FJ1	Joueur	1								1								1						1					
TSTL1FJ1	Joueur													1				1			1							1	
TSTL1GJ1	Joueur																1	1	1		1	1					1	1	
1STMG3GJ1	Joueur	1								1									1						1				
1STMG3FJ1	Joueur																					1							
TSTMG0GJ1	Joueur																						1	1	1	1	1	1	1
TS3GJ1	Joueur							1		1	1			1		1	1											1	
TS3FJ1	Joueur			1							1								1						1			1	
TES2FJ1	Joueur										1				1			1											
TL1FJ1	Joueur			1			1	1			1			1				1	1					1	1	1		1	
TL1GJ1	Joueur			1			1	1	1		1	1		1	1	1	1	1			1	1			1	1		1	
2ND3GNJ1	Non-joueur																												
2ND11FNJ1	Non-joueur																											1	
2ND13GNJ1	Non-joueur																												
1S1GNJ1	Non-joueur																												
1S5FNJ1	Non-joueur	1									1							1										1	
1ES3FNJ1	Non-joueur																												
1ES3FNJ2	Non-joueur																												
1ES2FNJ1	Non-joueur			1																									
1L1GNJ1	Non-joueur			1						1												1						1	
1L1FNJ1	Non-joueur						1															1						1	
1STL1FNJ1	Non-joueur																												
TSTL1GNJ1	Non-joueur			1												1			1						1				
1STMG2FNJ1	Non-joueur																												
1STMG3GNJ1	Non-joueur																												
TSTMG0FNJ1	Non-joueur																												
TSTMG0GNJ1	Non-joueur	1														1							1					1	
TS1GNJ1	Non-joueur																										1		
TS3FNJ1	Non-joueur													1								1			1				
TL1GNJ1	Non-joueur					1	1			1				1				1	1		1								

M1 [Relations pro.][Rep. graphiques du jeu]	O1 [Ouvrir à la diff.][Rep. graphiques du jeu]
M2 [Relations pro.][Eléments de décors]	O2 [Ouvrir à la diff.][Eléments de décors]
M3 [Relations pro.][Personnages]	O3 [Ouvrir à la diff.][Personnages]
M4 [Relations pro.][Objets]	O4 [Ouvrir à la diff.][Objets]
M5 [Relations pro.][Interface-Menus]	O5 [Ouvrir à la diff.][Interface-Menus]
M6 [Relations pro.][Dialogues]	O6 [Ouvrir à la diff.][Dialogues]
M7 [Relations pro.][Actions]	O7 [Ouvrir à la diff.][Actions]
N1 [Changer regard][Représentations graphiques du jeu]	P1 [Vous intégrer][Rep. graphiques du jeu]
N2 [Changer regard][Eléments de décors]	P2 [Vous intégrer][Eléments de décors]
N3 [Changer regard][Personnages]	P3 [Vous intégrer][Personnages]
N4 [Changer regard][Objets]	P4 [Vous intégrer][Objets]
N5 [Changer regard][Interface-Menus]	P5 [Vous intégrer][Interface-Menus]
N6 [Changer regard][Dialogues]	P6 [Vous intégrer][Dialogues]
N7 [Changer regard][Actions]	P7 [Vous intégrer][Actions]

Identifiant	Type	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
2ND3GJ1	Joueur	1													1						1		1						
2ND3GJ2	Joueur			1							1						1					1		1					
2ND3FJ1	Joueur			1							1																		
2ND13FJ1	Joueur			1																			1				1		
1S1FJ1	Joueur	1				1					1		1	1	1							1							1
1S1FJ2	Joueur	1					1				1				1							1							1
1S5GJ1	Joueur					1																1							
1S5GJ2	Joueur		1				1				1							1				1			1			1	
1ES3GJ1	Joueur						1																1						1
1ES2FJ1	Joueur							1							1								1						1
1ES1GJ1	Joueur						1																1						
1L1GJ1	Joueur			1			1	1										1		1	1	1	1			1	1		1
1STL1GJ1	Joueur																												
1STL1FJ1	Joueur		1								1						1							1					
TSTL1FJ1	Joueur			1				1			1				1			1				1					1		1
TSTL1GJ1	Joueur					1	1							1	1							1	1					1	1
1STMG3GJ1	Joueur					1								1						1							1		
1STMG3FJ1	Joueur	1												1								1							1
TSTMG0GJ1	Joueur	1	1	1	1	1	1	1														1	1						
TS3GJ1	Joueur	1				1		1			1											1			1				
TS3FJ1	Joueur					1					1									1					1			1	
TES2FJ1	Joueur																			1	1								
TL1FJ1	Joueur	1				1		1			1			1					1			1	1	1	1	1	1	1	1
TL1GJ1	Joueur			1	1	1	1	1			1			1	1	1			1			1	1	1		1	1	1	1
2ND3GNJ1	Non-joueur																												
2ND11FNJ1	Non-joueur		1	1	1		1	1																1	1	1			1
2ND13GNJ1	Non-joueur			1			1	1							1				1			1							1
1S1GNJ1	Non-joueur																												
1S5FNJ1	Non-joueur	1													1							1							1
1ES3FNJ1	Non-joueur																												
1ES3FNJ2	Non-joueur																												
1ES2FNJ1	Non-joueur																												
1L1GNJ1	Non-joueur					1								1								1							1
1L1FNJ1	Non-joueur						1		1													1							1
1STL1FNJ1	Non-joueur																												
TSTL1GNJ1	Non-joueur							1							1			1							1				
1STMG2FNJ1	Non-joueur																												
1STMG3GNJ1	Non-joueur																												
TSTMG0FNJ1	Non-joueur																												
TSTMG0GNJ1	Non-joueur		1												1								1						1
TS1GNJ1	Non-joueur		1										1									1				1			
TS3FNJ1	Non-joueur								1														1						1
TL1GNJ1	Non-joueur																		1			1	1	1	1		1	1	1

<i>Q1</i> [Apprendre][Rep. graphiques du jeu]	<i>S1</i> [Communiquer][Rep. graphiques du jeu]
<i>Q2</i> [Apprendre][Eléments de décors]	<i>S2</i> [Communiquer][Eléments de décors]
<i>Q3</i> [Apprendre][Personnages]	<i>S3</i> [Communiquer][Personnages]
<i>Q4</i> [Apprendre][Objets]	<i>S4</i> [Communiquer][Objets]
<i>Q5</i> [Apprendre][Interface-Menus]	<i>S5</i> [Communiquer][Interface-Menus]
<i>Q6</i> [Apprendre][Dialogues]	<i>S6</i> [Communiquer][Dialogues]
<i>Q7</i> [Apprendre][Actions]	<i>S7</i> [Communiquer][Actions]
<i>R1</i> [Agir selon vous][Rep. graphiques du jeu]	<i>T1</i> [Efficacité][Rep. graphiques du jeu]
<i>R2</i> [Agir selon vous][Eléments de décors]	<i>T2</i> [Efficacité][Eléments de décors]
<i>R3</i> [Agir selon vous][Personnages]	<i>T3</i> [Efficacité][Personnages]
<i>R4</i> [Agir selon vous][Objets]	<i>T4</i> [Efficacité][Objets]
<i>R5</i> [Agir selon vous][Interface-Menus]	<i>T5</i> [Efficacité][Interface-Menus]
<i>R6</i> [Agir selon vous][Dialogues]	<i>T6</i> [Efficacité][Dialogues]
<i>R7</i> [Agir selon vous][Actions]	<i>T7</i> [Efficacité][Actions]

Identifiant	Type	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7
2ND3GJ1	Joueur							1
2ND3GJ2	Joueur	1						
2ND3FJ1	Joueur						1	1
2ND13FJ1	Joueur	1						
1S1FJ1	Joueur						1	1
1S1FJ2	Joueur						1	1
1S5GJ1	Joueur						1	
1S5GJ2	Joueur			1			1	1
1ES3GJ1	Joueur		1	1				1
1ES2FJ1	Joueur							1
1ES1GJ1	Joueur							
1L1GJ1	Joueur	1		1		1		
1STL1GJ1	Joueur							
1STL1FJ1	Joueur		1					
TSTL1FJ1	Joueur							1
TSTL1GJ1	Joueur	1	1	1			1	1
1STMG3GJ1	Joueur			1				
1STMG3FJ1	Joueur							1
TSTMG0GJ1	Joueur							
TS3GJ1	Joueur				1			
TS3FJ1	Joueur			1				
TES2FJ1	Joueur							
TL1FJ1	Joueur	1	1	1	1		1	1
TL1GJ1	Joueur	1	1	1	1	1	1	1
2ND3GNJ1	Non-joueur							
2ND11FNJ1	Non-joueur		1	1	1		1	1
2ND13GNJ1	Non-joueur			1			1	1
1S1GNJ1	Non-joueur							
1S5FNJ1	Non-joueur							1
1ES3FNJ1	Non-joueur							
1ES3FNJ2	Non-joueur							
1ES2FNJ1	Non-joueur							
1L1GNJ1	Non-joueur						1	
1L1FNJ1	Non-joueur	1				1		
1STL1FNJ1	Non-joueur							
TSTL1GNJ1	Non-joueur						1	
1STMG2FNJ1	Non-joueur							
1STMG3GNJ1	Non-joueur							
TSTMG0FNJ1	Non-joueur							
TSTMG0GNJ1	Non-joueur							1
TS1GNJ1	Non-joueur					1		
TS3FNJ1	Non-joueur							1
TL1GNJ1	Non-joueur	1	1	1			1	1

<p>U1 [Identifier les CCC/objectif][Rep. graphiques du jeu]</p> <p>U2 [Identifier les CCC/objectif][Eléments de décors]</p> <p>U3 [Identifier les CCC/objectif][Personnages]</p> <p>U4 [Identifier les CCC/objectif][Objets]</p> <p>U5 [Identifier les CCC/objectif][Interface-Menus]</p> <p>U6 [Identifier les CCC/objectif][Dialogues]</p> <p>U7 [Identifier les CCC/objectif][Actions]</p>

Annexe 15 : Données quantitatives obtenues d'après le volet « Cognition » (Phase5)

Identifiant	Type	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
2ND3GJ1	Joueur			1							1											1	1						
2ND3GJ2	Joueur		1	1				1	1	1								1							1		1	1	
2ND3FJ1	Joueur		1	1	1			1	1													1	1						
2ND13FJ1	Joueur		1	1				1		1								1				1	1						
1S1FJ1	Joueur							1	1								1						1						
1S1FJ2	Joueur		1				1	1							1							1	1					1	
1S5GJ1	Joueur			1											1							1	1						
1S5GJ2	Joueur			1							1								1						1				
1ES3GJ1	Joueur				1										1							1						1	
1ES2FJ1	Joueur	1							1									1						1					
1ES1GJ1	Joueur			1								1								1								1	
1L1GJ1	Joueur							1							1							1		1					
1STL1GJ1	Joueur		1								1							1										1	
1STL1FJ1	Joueur		1	1			1	1	1				1	1				1	1	1		1		1			1	1	
TSTL1FJ1	Joueur			1		1	1	1			1				1				1			1	1			1	1	1	
TSTL1GJ1	Joueur		1								1		1		1			1	1					1					
1STMG3GJ1	Joueur	1									1							1							1				
1STMG3FJ1	Joueur			1							1											1						1	
TSTMG0GJ1	Joueur				1						1											1		1	1				
TS3GJ1	Joueur	1	1	1				1	1	1	1	1			1			1				1					1		
TS3FJ1	Joueur			1							1							1						1	1				
TES2FJ1	Joueur		1	1	1						1			1	1							1							
TL1FJ1	Joueur	1	1	1	1			1		1	1	1			1			1	1	1		1		1	1	1		1	
TL1GJ1	Joueur	1	1		1	1		1	1	1	1		1		1			1				1	1					1	
2ND3GNJ1	Non-joueur			1	1		1	1		1					1			1				1		1	1			1	
2ND11FNJ1	Non-joueur		1	1		1		1		1	1	1	1		1			1				1		1				1	
2ND13GNJ1	Non-joueur							1						1								1						1	
1S1GNJ1	Non-joueur		1		1	1	1	1		1		1			1			1				1		1	1				
1S5FNJ1	Non-joueur		1	1				1		1	1				1			1	1	1				1				1	
1ES3FNJ1	Non-joueur		1								1						1									1			
1ES3FNJ2	Non-joueur							1		1												1	1						
1ES2FNJ1	Non-joueur				1									1								1						1	
1L1GNJ1	Non-joueur							1							1							1		1					
1L1FNJ1	Non-joueur			1				1							1							1		1				1	
1STL1FNJ1	Non-joueur																												
TSTL1GNJ1	Non-joueur			1							1							1	1						1				
1STMG2FNJ1	Non-joueur	1										1						1	1						1		1		
1STMG3GNJ1	Non-joueur	1							1																		1	1	
TSTMG0FNJ1	Non-joueur		1								1							1							1				
TSTMG0GNJ1	Non-joueur			1							1							1	1					1					
TS1GNJ1	Non-joueur		1						1									1										1	
TS3FNJ1	Non-joueur							1			1								1					1					
TL1GNJ1	Non-joueur		1	1	1		1	1		1	1	1		1	1			1	1	1		1		1	1	1		1	

A1 [Être vigilant][Repr. graphiques du jeu]	C1 [Avoir de bons réflexes][Repr. graphiques du jeu]
A2 [Être vigilant][Eléments de décors]	C2 [Avoir de bons réflexes][Eléments de décors]
A3 [Être vigilant][Personnages]	C3 [Avoir de bons réflexes][Personnages]
A4 [Être vigilant][Objets]	C4 [Avoir de bons réflexes][Objets]
A5 [Être vigilant][Interface-Menus]	C5 [Avoir de bons réflexes][Interface-Menus]
A6 [Être vigilant][Dialogues]	C6 [Avoir de bons réflexes][Dialogues]
A7 [Être vigilant][Actions]	C7 [Avoir de bons réflexes][Actions]
B1 [Être attentif sur de longues périodes][Repr. graphiques du jeu]	D1 [Ne pas se laisser distraire][Représentations graphiques du jeu]
B2 [Être attentif sur de longues périodes][Eléments de décors]	D2 [Ne pas se laisser distraire][Eléments de décors]
B3 [Être attentif sur de longues périodes][Personnages]	D3 [Ne pas se laisser distraire][Personnages]
B4 [Être attentif sur de longues périodes][Objets]	D4 [Ne pas se laisser distraire][Objets]
B5 [Être attentif sur de longues périodes][Interface-Menus]	D5 [Ne pas se laisser distraire][Interface-Menus]
B6 [Être attentif sur de longues périodes][Dialogues]	D6 [Ne pas se laisser distraire][Dialogues]
B7 [Être attentif sur de longues périodes][Actions]	D7 [Ne pas se laisser distraire][Actions]

Identifiant	Type	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
2ND3GJ1	Joueur							1							1	1							1						
2ND3GJ2	Joueur	1			1			1	1									1					1			1			
2ND3FJ1	Joueur				1			1				1	1			1	1			1	1		1						
2ND13FJ1	Joueur	1												1								1			1				
1S1FJ1	Joueur					1							1							1					1				
1S1FJ2	Joueur							1						1						1	1	1						1	
1S5GJ1	Joueur							1					1					1											1
1S5GJ2	Joueur							1						1		1													1
1ES3GJ1	Joueur							1							1		1						1						
1ES2FJ1	Joueur			1						1						1							1						
1ES1GJ1	Joueur							1	1											1				1					
1L1GJ1	Joueur				1										1				1										1
1STL1GJ1	Joueur			1						1													1		1				
1STL1FJ1	Joueur			1		1	1	1	1	1	1		1	1		1	1		1	1	1				1	1		1	1
TSTL1FJ1	Joueur			1	1	1	1	1					1	1	1			1	1		1				1			1	1
TSTL1GJ1	Joueur					1									1				1										1
1STMG3GJ1	Joueur						1				1								1					1					
1STMG3FJ1	Joueur	1								1						1								1					
TSTMG0GJ1	Joueur							1								1				1							1		
TS3GJ1	Joueur								1							1				1				1					1
TS3FJ1	Joueur		1	1	1						1		1	1					1		1							1	
TES2FJ1	Joueur																1												
TL1FJ1	Joueur								1	1	1				1			1	1				1						1
TL1GJ1	Joueur	1	1			1		1	1	1	1		1	1		1	1		1	1					1	1		1	1
2ND3GNJ1	Non-joueur					1									1						1			1					1
2ND11FNJ1	Non-joueur		1	1	1			1																					
2ND13GNJ1	Non-joueur														1										1				1
1S1GNJ1	Non-joueur				1	1								1							1								1
1S5FNJ1	Non-joueur			1					1	1					1	1	1	1							1	1			1
1ES3FNJ1	Non-joueur			1										1					1					1					
1ES3FNJ2	Non-joueur							1		1													1			1			
1ES2FNJ1	Non-joueur			1					1	1													1						1
1L1GNJ1	Non-joueur								1	1						1											1		
1L1FNJ1	Non-joueur		1						1						1				1	1			1						1
1STL1FNJ1	Non-joueur																												
TSTL1GNJ1	Non-joueur									1										1						1			
1STMG2FNJ1	Non-joueur					1	1	1			1								1	1					1	1			
1STMG3GNJ1	Non-joueur													1						1						1			
TSTMG0FNJ1	Non-joueur					1			1							1								1					
TSTMG0GNJ1	Non-joueur			1	1									1	1						1					1	1		1
TS1GNJ1	Non-joueur				1										1								1			1			
TS3FNJ1	Non-joueur								1						1							1							1
TL1GNJ1	Non-joueur		1	1	1		1	1		1	1				1	1			1			1							

E1	[Être multitâches][Rep. graphiques du jeu]	G1	[Apprendre][Rep. graphiques du jeu]
E2	[Être multitâches][Eléments de décors]	G2	[Apprendre][Eléments de décors]
E3	[Être multitâches][Personnages]	G3	[Apprendre][Personnages]
E4	[Être multitâches][Objets]	G4	[Apprendre][Objets]
E5	[Être multitâches][Interface-Menus]	G5	[Apprendre][Interface-Menus]
E6	[Être multitâches][Dialogues]	G6	[Apprendre][Dialogues]
E7	[Être multitâches][Actions]	G7	[Apprendre][Actions]
F1	[Retenir][Rep. graphiques du jeu]	H1	[Se maîtriser][Rep. graphiques du jeu]
F2	[Retenir][Eléments de décors]	H2	[Se maîtriser][Eléments de décors]
F3	[Retenir][Personnages]	H3	[Se maîtriser][Personnages]
F4	[Retenir][Objets]	H4	[Se maîtriser][Objets]
F5	[Retenir][Interface-Menus]	H5	[Se maîtriser][Interface-Menus]
F6	[Retenir][Dialogues]	H6	[Se maîtriser][Dialogues]
F7	[Retenir][Actions]	H7	[Se maîtriser][Actions]

Identifiant	Type	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
2ND3GJ1	Joueur			1						1												1		1					
2ND3GJ2	Joueur	1	1	1	1		1	1		1								1	1					1	1				
2ND3FJ1	Joueur		1		1	1		1		1						1						1		1				1	
2ND13FJ1	Joueur		1	1	1					1												1							1
1S1FJ1	Joueur			1						1												1		1					
1S1FJ2	Joueur							1		1		1										1		1				1	
1S5GJ1	Joueur			1				1			1											1		1				1	
1S5GJ2	Joueur	1									1											1						1	
1ES3GJ1	Joueur				1						1											1		1					
1ES2FJ1	Joueur	1							1							1							1		1				
1ES1GJ1	Joueur				1					1											1			1		1			
1L1GJ1	Joueur							1			1								1									1	
1STL1GJ1	Joueur							1	1										1						1				
1STL1FJ1	Joueur			1			1	1	1	1	1				1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
TSTL1FJ1	Joueur			1		1			1	1	1											1		1				1	
TSTL1GJ1	Joueur	1	1	1				1		1	1						1		1			1		1			1	1	1
1STMG3GJ1	Joueur			1										1						1				1					
1STMG3FJ1	Joueur			1																									
TSTMG0GJ1	Joueur			1						1									1				1						
TS3GJ1	Joueur	1	1	1	1	1		1		1	1				1		1		1										
TS3FJ1	Joueur			1						1									1						1			1	
TES2FJ1	Joueur		1	1				1			1																		
TL1FJ1	Joueur		1	1	1			1										1	1	1			1						
TL1GJ1	Joueur	1	1	1	1	1		1	1	1					1	1	1	1		1	1		1	1		1		1	
2ND3GNJ1	Non-joueur		1	1			1		1	1								1	1		1	1		1			1	1	1
2ND11FNJ1	Non-joueur	1	1	1	1	1		1		1	1	1						1	1		1	1		1					
2ND13GNJ1	Non-joueur														1														
1S1GNJ1	Non-joueur		1	1	1			1		1	1	1			1		1					1						1	
1S5FNJ1	Non-joueur		1	1						1					1	1	1					1			1			1	1
1ES3FNJ1	Non-joueur			1							1						1							1					
1ES3FNJ2	Non-joueur				1					1									1						1				
1ES2FNJ1	Non-joueur							1	1			1							1									1	
1L1GNJ1	Non-joueur							1		1									1										1
1L1FNJ1	Non-joueur							1		1					1							1							1
1STL1FNJ1	Non-joueur																												
TSTL1GNJ1	Non-joueur			1										1		1									1				
1STMG2FNJ1	Non-joueur	1								1	1	1								1		1		1	1				
1STMG3GNJ1	Non-joueur	1								1						1								1					
TSTMG0FNJ1	Non-joueur			1						1									1						1				
TSTMG0GNJ1	Non-joueur														1							1			1	1			
TS1GNJ1	Non-joueur		1							1							1											1	
TS3FNJ1	Non-joueur		1							1												1							1
TL1GNJ1	Non-joueur		1	1	1		1	1			1				1	1		1		1		1					1	1	1

I1	[Développer des stratégies][Rep. graphiques du jeu]	K1	[Faire preuve de précision][Rep. graphiques du jeu]
I2	[Développer des stratégies][Eléments de décors]	K2	[Faire preuve de précision][Eléments de décors]
I3	[Développer des stratégies][Personnages]	K3	[Faire preuve de précision][Personnages]
I4	[Développer des stratégies][Objets]	K4	[Faire preuve de précision][Objets]
I5	[Développer des stratégies][Interface-Menus]	K5	[Faire preuve de précision][Interface-Menus]
I6	[Développer des stratégies][Dialogues]	K6	[Faire preuve de précision][Dialogues]
I7	[Développer des stratégies][Actions]	K7	[Faire preuve de précision][Actions]
J1	[Imaginer, visualiser][Rep. graphiques du jeu]	L1	[Relations perso.][Rep. graphiques du jeu]
J2	[Imaginer, visualiser][Eléments de décors]	L2	[Relations perso.][Eléments de décors]
J3	[Imaginer, visualiser][Personnages]	L3	[Relations perso.][Personnages]
J4	[Imaginer, visualiser][Objets]	L4	[Relations perso.][Objets]
J5	[Imaginer, visualiser][Interface-Menus]	L5	[Relations perso.][Interface-Menus]
J6	[Imaginer, visualiser][Dialogues]	L6	[Relations perso.][Dialogues]
J7	[Imaginer, visualiser][Actions]	L7	[Relations perso.][Actions]

Identifiant	Type	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
2ND3GJ1	Joueur		1												1	1								1					
2ND3GJ2	Joueur																					1							
2ND3FJ1	Joueur					1	1	1		1	1			1	1		1		1										
2ND13FJ1	Joueur													1						1				1					
1S1FJ1	Joueur							1			1							1										1	
1S1FJ2	Joueur			1				1			1			1				1				1						1	
1S5GJ1	Joueur							1			1							1						1					
1S5GJ2	Joueur							1						1						1								1	
1ES3GJ1	Joueur			1					1						1							1						1	
1ES2FJ1	Joueur	1								1						1									1				
1ES1GJ1	Joueur							1							1							1						1	
1L1GJ1	Joueur			1										1				1						1					
1STL1GJ1	Joueur			1										1				1						1					
1STL1FJ1	Joueur						1	1	1					1						1	1						1	1	
TSTL1FJ1	Joueur			1				1						1		1		1		1	1						1		
TSTL1GJ1	Joueur						1	1		1	1	1				1	1	1		1	1				1		1	1	
1STMG3GJ1	Joueur	1									1								1							1			
1STMG3FJ1	Joueur																												
TSTMG0GJ1	Joueur							1							1			1					1						
TS3GJ1	Joueur		1								1				1		1	1				1			1				
TS3FJ1	Joueur			1						1								1							1				
TES2FJ1	Joueur																												
TL1FJ1	Joueur																	1						1	1				
TL1GJ1	Joueur	1	1	1		1				1	1				1	1		1			1			1				1	
2ND3GNJ1	Non-joueur			1				1	1					1	1					1				1			1	1	
2ND11FNJ1	Non-joueur																												
2ND13GNJ1	Non-joueur																												
1S1GNJ1	Non-joueur								1									1		1		1		1	1			1	
1S5FNJ1	Non-joueur			1				1	1					1				1	1	1		1	1		1			1	
1ES3FNJ1	Non-joueur	1								1						1									1	1			
1ES3FNJ2	Non-joueur								1										1						1				
1ES2FNJ1	Non-joueur							1										1	1					1					
1L1GNJ1	Non-joueur			1																1								1	
1L1FNJ1	Non-joueur								1							1							1					1	
1STL1FNJ1	Non-joueur																												
TSTL1GNJ1	Non-joueur			1																1					1				
1STMG2FNJ1	Non-joueur															1	1	1									1	1	
1STMG3GNJ1	Non-joueur																												
TSTMG0FNJ1	Non-joueur																												
TSTMG0GNJ1	Non-joueur									1												1						1	
TS1GNJ1	Non-joueur								1											1				1					
TS3FNJ1	Non-joueur	1																										1	
TL1GNJ1	Non-joueur															1	1											1	

M1 [Relations pro.][Rep. graphiques du jeu]	O1 [Ouvrir à la diff.][Rep. graphiques du jeu]
M2 [Relations pro.][Eléments de décors]	O2 [Ouvrir à la diff.][Eléments de décors]
M3 [Relations pro.][Personnages]	O3 [Ouvrir à la diff.][Personnages]
M4 [Relations pro.][Objets]	O4 [Ouvrir à la diff.][Objets]
M5 [Relations pro.][Interface-Menus]	O5 [Ouvrir à la diff.][Interface-Menus]
M6 [Relations pro.][Dialogues]	O6 [Ouvrir à la diff.][Dialogues]
M7 [Relations pro.][Actions]	O7 [Ouvrir à la diff.][Actions]
N1 [Changer regard][Représentations graphiques du jeu]	P1 [Vous intégrer][Rep. graphiques du jeu]
N2 [Changer regard][Eléments de décors]	P2 [Vous intégrer][Eléments de décors]
N3 [Changer regard][Personnages]	P3 [Vous intégrer][Personnages]
N4 [Changer regard][Objets]	P4 [Vous intégrer][Objets]
N5 [Changer regard][Interface-Menus]	P5 [Vous intégrer][Interface-Menus]
N6 [Changer regard][Dialogues]	P6 [Vous intégrer][Dialogues]
N7 [Changer regard][Actions]	P7 [Vous intégrer][Actions]

Identifiant	Type	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 5	Q 6	Q 7	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	T 1	T 2	T 3	T 4	T 5	T 6	T 7
2ND3GJ1	Joueur		1	1											1	1												1	
2ND3GJ2	Joueur	1		1							1									1				1	1				
2ND3FJ1	Joueur	1	1		1	1		1								1			1					1	1			1	
2ND13FJ1	Joueur	1																		1								1	
1S1FJ1	Joueur					1									1					1								1	
1S1FJ2	Joueur					1	1	1							1					1								1	
1S5GJ1	Joueur					1									1					1								1	
1S5GJ2	Joueur		1												1					1								1	
1ES3GJ1	Joueur							1							1			1										1	
1ES2FJ1	Joueur	1							1							1							1						
1ES1GJ1	Joueur							1							1		1											1	
1L1GJ1	Joueur						1				1							1							1				
1STL1GJ1	Joueur		1								1									1				1					
1STL1FJ1	Joueur	1		1			1	1						1	1			1	1	1	1	1		1			1	1	
TSTL1FJ1	Joueur		1	1	1	1	1	1			1				1					1								1	
TSTL1GJ1	Joueur			1			1	1						1	1		1			1	1		1		1		1	1	
1STMG3GJ1	Joueur			1							1				1				1					1					
1STMG3FJ1	Joueur																												
TSTMG0GJ1	Joueur	1												1						1								1	
TS3GJ1	Joueur	1				1				1	1	1			1								1				1		
TS3FJ1	Joueur			1			1				1				1				1					1	1				
TES2FJ1	Joueur		1																										
TL1FJ1	Joueur		1	1	1		1			1	1				1								1					1	
TL1GJ1	Joueur				1			1			1				1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2ND3GNJ1	Non-joueur						1								1					1							1		
2ND11FNJ1	Non-joueur																												
2ND13GNJ1	Non-joueur			1			1	1											1		1								
1S1GNJ1	Non-joueur						1							1			1	1		1			1		1			1	
1S5FNJ1	Non-joueur		1	1			1				1				1			1		1	1	1	1					1	
1ES3FNJ1	Non-joueur				1					1	1								1						1				
1ES3FNJ2	Non-joueur			1						1										1								1	
1ES2FNJ1	Non-joueur							1							1					1								1	
1L1GNJ1	Non-joueur				1								1						1							1			
1L1FNJ1	Non-joueur							1							1						1							1	
1STL1FNJ1	Non-joueur																												
TSTL1GNJ1	Non-joueur			1							1								1					1					
1STMG2FNJ1	Non-joueur	1								1	1									1	1						1	1	
1STMG3GNJ1	Non-joueur		1												1				1								1		
TSTMG0FNJ1	Non-joueur																												
TSTMG0GNJ1	Non-joueur					1		1							1			1		1								1	
TS1GNJ1	Non-joueur		1								1									1					1				
TS3FNJ1	Non-joueur					1			1											1								1	
TL1GNJ1	Non-joueur		1	1	1		1												1	1			1	1		1		1	

Q1 [Apprendre][Rep. graphiques du jeu]	S1 [Communiquer][Rep. graphiques du jeu]
Q2 [Apprendre][Eléments de décors]	S2 [Communiquer][Eléments de décors]
Q3 [Apprendre][Personnages]	S3 [Communiquer][Personnages]
Q4 [Apprendre][Objets]	S4 [Communiquer][Objets]
Q5 [Apprendre][Interface-Menus]	S5 [Communiquer][Interface-Menus]
Q6 [Apprendre][Dialogues]	S6 [Communiquer][Dialogues]
Q7 [Apprendre][Actions]	S7 [Communiquer][Actions]
R1 [Agir selon vous][Rep. graphiques du jeu]	T1 [Efficacité][Rep. graphiques du jeu]
R2 [Agir selon vous][Eléments de décors]	T2 [Efficacité][Eléments de décors]
R3 [Agir selon vous][Personnages]	T3 [Efficacité][Personnages]
R4 [Agir selon vous][Objets]	T4 [Efficacité][Objets]
R5 [Agir selon vous][Interface-Menus]	T5 [Efficacité][Interface-Menus]
R6 [Agir selon vous][Dialogues]	T6 [Efficacité][Dialogues]
R7 [Agir selon vous][Actions]	T7 [Efficacité][Actions]

Identifiant	Type	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7
2ND3GJ1	Joueur	1						
2ND3GJ2	Joueur							
2ND3FJ1	Joueur	1	1	1		1		
2ND13FJ1	Joueur							1
1S1FJ1	Joueur		1					
1S1FJ2	Joueur						1	
1S5GJ1	Joueur							1
1S5GJ2	Joueur			1				
1ES3GJ1	Joueur							1
1ES2FJ1	Joueur	1						
1ES1GJ1	Joueur		1					
1L1GJ1	Joueur			1				
1STL1GJ1	Joueur			1				
1STL1FJ1	Joueur						1	1
TSTL1FJ1	Joueur						1	
TSTL1GJ1	Joueur		1		1		1	1
1STMG3GJ1	Joueur				1			
1STMG3FJ1	Joueur							
TSTMG0GJ1	Joueur	1						
TS3GJ1	Joueur		1					1
TS3FJ1	Joueur			1			1	
TES2FJ1	Joueur		1	1				1
TL1FJ1	Joueur	1	1	1	1		1	1
TL1GJ1	Joueur	1		1	1		1	
2ND3GNJ1	Non-joueur			1			1	1
2ND11FNJ1	Non-joueur		1	1	1			1
2ND13GNJ1	Non-joueur							
1S1GNJ1	Non-joueur		1	1	1		1	1
1S5FNJ1	Non-joueur		1	1				1
1ES3FNJ1	Non-joueur							
1ES3FNJ2	Non-joueur							1
1ES2FNJ1	Non-joueur						1	1
1L1GNJ1	Non-joueur						1	
1L1FNJ1	Non-joueur							1
1STL1FNJ1	Non-joueur							
TSTL1GNJ1	Non-joueur			1				
1STMG2FNJ1	Non-joueur	1						
1STMG3GNJ1	Non-joueur					1		
TSTMG0FNJ1	Non-joueur					1		
TSTMG0GNJ1	Non-joueur							1
TS1GNJ1	Non-joueur	1						
TS3FNJ1	Non-joueur							1
TL1GNJ1	Non-joueur						1	1

<p>U1 [Identifier les CCC/objectif][Rep. graphiques du jeu]</p> <p>U2 [Identifier les CCC/objectif][Eléments de décors]</p> <p>U3 [Identifier les CCC/objectif][Personnages]</p> <p>U4 [Identifier les CCC/objectif][Objets]</p> <p>U5 [Identifier les CCC/objectif][Interface-Menus]</p> <p>U6 [Identifier les CCC/objectif][Dialogues]</p> <p>U7 [Identifier les CCC/objectif][Actions]</p>

Annexe 16 : Données quantitatives obtenues d'après les relevés de performances (jeux des phases 2 et 3 et exercices de la phase 4)

Identifiant	Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2ND3GJ1	Joueur	7	1	1	5	9	14	4	0	2	2
2ND3GJ2	Joueur	8	1	3	14		31		1	2	
2ND3FJ1	Joueur	8	1	4	7	7	15	5	1	1	
2ND13FJ1	Joueur	3	2	2	6		18	4	0		1
1S1FJ1	Joueur	4	0	4	1	12	24	13	1	3	3
1S1FJ2	Joueur	10	1	3	6	9	17	4	1	2	3
1S5GJ1	Joueur	4	2	4	2	10	33	6	1	2	2
1S5GJ2	Joueur	4	0	3	5	6	41	8	1	2	2
1ES3GJ1	Joueur	4	5	3	5	5	37	12	1	3	1
1ES2FJ1	Joueur	4	2	5	5	6	8	4	1	1	1
1ES1GJ1	Joueur	2	3	4	2	10	31	9	1	2	3
1L1GJ1	Joueur	8	2	4	7	4	18	6	1	3	1
1STL1GJ1	Joueur	10	5	4	2	6	21	4	1		
1STL1FJ1	Joueur	4	2	3	7		10		0	2	
TSTL1FJ1	Joueur		1	2	1	8	30	5	1	3	3
TSTL1GJ1	Joueur	13	1	2	10	10	8	2	1	1	1
1STMG3GJ1	Joueur	8	0	5	11	8	22	4	1	1	
1STMG3FJ1	Joueur	7	1	3	1	5	28	4	1	3	1
TSTMG0GJ1	Joueur	4	1	3	10	7	34	3	1	2	1
TS3GJ1	Joueur	4		3	4	7	20	3	1	1	1
TS3FJ1	Joueur	4					11	3	0	2	1
TES2FJ1	Joueur	8	0	2		6	47	8	0	3	3
TL1GJ1	Joueur	10	2	3	2	6	68	9	1	3	3
TL1FJ1	Joueur	4	0	1			27	10	0	2	3
2ND3GNJ1	Non-joueur	10	1	3	6	10	16	6	1	1	1
2ND11FNJ1	Non-joueur	6	0	3	1	9	14	5	1	3	2
2ND13GNJ1	Non-joueur	7	0	4	6	7	55	8	1		
1S1GNJ1	Non-joueur	4	0	4	2	6	38	4	1	1	1
1S5FNJ1	Non-joueur	4	1	4	0	11	24	2	1	2	2
1ES3FNJ1	Non-joueur	2	2	3	0	3	18	4			1
1ES3FNJ2	Non-joueur	2	1	4	4	7		1			3
1ES2FNJ1	Non-joueur	4	2	3	2		11	2		1	1
1L1GNJ1	Non-joueur	4	2	4	0	7	22	10	1	1	1
1L1FNJ1	Non-joueur	4	0	3	9	5	40	2	1	1	1
1STL1FNJ1	Non-joueur	4	2	3	10	9	31	3	1		
TSTL1GNJ1	Non-joueur	4	1	4	2	7	15	3	1	2	1
1STMG2FNJ1	Non-joueur	2	1	3	5	5	18	2	1	1	2
1STMG3GNJ1	Non-joueur	2	2	5	5	6	15	2	1	2	1
TSTMG0FNJ1	Non-joueur	4	3	3	3		24	4		1	3
TSTMG0GNJ1	Non-joueur	4	3	5	13	8	11	2	1	1	
TS1GNJ1	Non-joueur	3	1	3	7	6	36	6	1	3	2
TS3FNJ1	Non-joueur	4	2	3	0	8	21	3	1	1	1
TL1GNJ1	Non-joueur	4	2	5	2						2

A : Niveau atteint dans Portal
B : Nb de x mort dans Spore
C : Nb d'atouts obtenus dans Spore
D : Nb fautes Exercice 1
E : Temps Exercice 1
F : Nb de mots Exercice 2
G : Temps Exercice 2
H : Exercices complets (1) ou non (0)
I : Mémorisation Vidéo Film 1
J : Mémorisation bande son Film 2

Annexe 17 : Relevé de performance transposés /10 pour création du score

Identifiant	Type	A	B	C	D
2ND3GJ1	Joueur	5	5	4	4,7
2ND3GJ2	Joueur	5	7	4	5,6
2ND3FJ1	Joueur	5	8	4	5,8
2ND13FJ1	Joueur	2	5	2	3,1
1S1FJ1	Joueur	3	9	9	6,7
1S1FJ2	Joueur	7	7	7	6,9
1S5GJ1	Joueur	3	7	7	5,7
1S5GJ2	Joueur	3	8	7	5,9
1ES3GJ1	Joueur	3	3	7	4,2
1ES2FJ1	Joueur	3	8	5	5,2
1ES1GJ1	Joueur	1	6	8	5,1
1L1GJ1	Joueur	5	7	6	6,2
1STL1GJ1	Joueur	7	4	4	5,0
1STL1FJ1	Joueur	3	6	3	3,8
TSTL1FJ1	Joueur	0	6	9	4,9
TSTL1GJ1	Joueur	9	6	4	6,3
1STMG3GJ1	Joueur	5	10	4	6,4
1STMG3FJ1	Joueur	5	7	7	6,3
TSTMG0GJ1	Joueur	3	7	6	5,1
TS3GJ1	Joueur	3	8	5	5,3
TS3FJ1	Joueur	3	5	4	4,0
TES2FJ1	Joueur	5	7	7	6,6
TL1GJ1	Joueur	7	6	10	7,4
TL1FJ1	Joueur	3	6	6	4,9
2ND3GNJ1	Non-joueur	7	7	5	6,2
2ND11FNJ1	Non-joueur	4	8	8	6,5
2ND13GNJ1	Non-joueur	5	9	5	6,1
1S1GNJ1	Non-joueur	3	9	6	5,9
1S5FNJ1	Non-joueur	3	8	7	6,0
1ES3FNJ1	Non-joueur	1	6	3	3,5
1ES3FNJ2	Non-joueur	1	8	3	4,3
1ES2FNJ1	Non-joueur	3	6	3	4,0
1L1GNJ1	Non-joueur	3	7	6	5,2
1L1FNJ1	Non-joueur	3	8	5	5,3
1STL1FNJ1	Non-joueur	3	6	4	4,1
TSTL1GNJ1	Non-joueur	3	8	6	5,6
1STMG2FNJ1	Non-joueur	1	7	6	4,7
1STMG3GNJ1	Non-joueur	1	8	6	5,0
TSTMG0FNJ1	Non-joueur	3	5	5	4,2
TSTMG0GNJ1	Non-joueur	3	7	3	4,3
TS1GNJ1	Non-joueur	2	7	7	5,5
TS3FNJ1	Non-joueur	3	6	6	4,9
TL1GNJ1	Non-joueur	3	8	3	4,6

<i>A : Score Portal sur dix</i>
<i>B : Score Spore sur dix</i>
<i>C : Exercices sur dix</i>
<i>D : Score total sur cent</i>

Annexe 18 : Données quantitatives obtenues d'après les questionnaires « Bien-être »
(Phases 1, 2, 3, 4, 5)

Identifiant	Type	A 1	A 2	A 3	A4	A5	A6	B1	B2	B3	B4	B5	B6	C1	C2	C3	C4	C5	C6
2ND3GJ1	Joueur	4	3	4	4	4		3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
2ND3GJ2	Joueur	2	3	3		3	4	4	2	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4
2ND3FJ1	Joueur	4	4	3	3	4	3	4	2	3	3	3	3	3	1	3	3	4	2
2ND13FJ1	Joueur	2	4	4	2	3	4	4	4	3	2	4	4	4	4	3	3	4	4
1S1FJ1	Joueur	1	4	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3
1S1FJ2	Joueur	1	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	4	3	2	2	3	3	4
1S5GJ1	Joueur	1	1	4	4	4	4	3	1	4	3	4	2	4	1	4	2	4	4
1S5GJ2	Joueur	2	1	3	3	4	3	2	3	4	3	4	4	2	1	3	4	3	3
1ES3GJ1	Joueur	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3
1ES2FJ1	Joueur	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4
1ES1GJ1	Joueur	3	4	4	4	4	3	1	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
1L1GJ1	Joueur	3	1	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	2	4	3	3	3	3
1STL1GJ1	Joueur	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3
1STL1FJ1	Joueur	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	1		3	4	2	4	1	3
TSTL1FJ1	Joueur	2	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	2	
TSTL1GJ1	Joueur	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	2	4	3	4	4	4
1STMG3GJ1	Joueur	3	4	1	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	2	4	4	3
1STMG3FJ1	Joueur	3	3	4	4	3		4	3	3	2	2	3	4	3	3	2	4	4
TSTMG0GJ1	Joueur	3	3	3	3	4	4	2	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3
TS3GJ1	Joueur	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4
TS3FJ1	Joueur	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3
TES2FJ1	Joueur	2	4	2		3	4	1	3	4	3	3	3	3	1	3	2	1	2
TL1GJ1	Joueur	3		4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3
TL1FJ1	Joueur	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	2	3	3	4	3	2
2ND3GNJ1	Non-joueur	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4		3	3	3	3	4	4	3
2ND11FNJ1	Non-joueur	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
2ND13GNJ1	Non-joueur	4	4		4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4
1S1GNJ1	Non-joueur	4	4	2	4	4		3	1	4	3	4	3	2	3	3	4	3	
1S5FNJ1	Non-joueur	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
1ES3FNJ1	Non-joueur	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	2	1	3	3	4	4
1ES3FNJ2	Non-joueur	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3
1ES2FNJ1	Non-joueur	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		3	3	3	3	3	3	3
1L1GNJ1	Non-joueur	1	4	3	3	3	3	1	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
1L1FNJ1	Non-joueur	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
1STL1FNJ1	Non-joueur	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2
TSTL1GNJ1	Non-joueur	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3
1STMG2FNJ1	Non-joueur	3	3	3	3	3	3	4	3	2	4	3	2	4	3	4	2	3	2
1STMG3GNJ1	Non-joueur	1	1	4	4	2	3	2	4	3	4	2	3	2	4	4	4	2	3
TSTMG0FNJ1	Non-joueur	3	3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	1	1	2	2	2	2
TSTMG0GNJ1	Non-joueur	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4
TS1GNJ1	Non-joueur	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3
TS3FNJ1	Non-joueur	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	2	2	3	4	3	2
TL1GNJ1	Non-joueur	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4

Identifiant	Type	D1	D2	D3	D4	D5	D6	E1	E2	E3	E4	E5	E6
2ND3GJ1	Joueur	4	4	4	4	4	4						
2ND3GJ2	Joueur	4	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3
2ND3FJ1	Joueur	2	2	3	2	3	3	3	3	4	4	4	3
2ND13FJ1	Joueur	3	4	3	4	4	4	2	3	2	4	3	3
1S1FJ1	Joueur	4	2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3
1S1FJ2	Joueur	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2
1S5GJ1	Joueur	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4
1S5GJ2	Joueur	3	2	3	3	3	3	2	3				
1ES3GJ1	Joueur	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3
1ES2FJ1	Joueur	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4
1ES1GJ1	Joueur	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3
1L1GJ1	Joueur	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3
1STL1GJ1	Joueur	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4
1STL1FJ1	Joueur	3	1	1	4	1	2	4	4	1	3	1	2
TSTL1FJ1	Joueur	3	4	4	2	3	4	3	4	4	3	4	3
TSTL1GJ1	Joueur	3	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4
1STMG3GJ1	Joueur							3	3	3	3	3	3
1STMG3FJ1	Joueur	4	2	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4
TSTMG0GJ1	Joueur	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
TS3GJ1	Joueur	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4
TS3FJ1	Joueur	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
TES2FJ1	Joueur	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3
TL1GJ1	Joueur	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4
TL1FJ1	Joueur	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4
2ND3GNJ1	Non-joueur	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4
2ND11FNJ1	Non-joueur	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3
2ND13GNJ1	Non-joueur	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4
1S1GNJ1	Non-joueur	2	1	3	2	3	3	4	3	4	3	4	3
1S5FNJ1	Non-joueur	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3
1ES3FNJ1	Non-joueur	4	4	3	2	4	3	3	3	4	4	4	3
1ES3FNJ2	Non-joueur	3	2	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3
1ES2FNJ1	Non-joueur	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3
1L1GNJ1	Non-joueur	3	2	3	2	2	3	4	3	4	3	4	3
1L1FNJ1	Non-joueur	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1STL1FNJ1	Non-joueur	3	1	2	2	1	2	2	3	2	3	2	3
TSTL1GNJ1	Non-joueur	3	2	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4
1STMG2FNJ1	Non-joueur	4	3	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3
1STMG3GNJ1	Non-joueur	3	1	4	3	3	3	1	1	2	2	2	2
TSTMG0FNJ1	Non-joueur	3	2	2	2	3	3	1	2	3	3	2	2
TSTMG0GNJ1	Non-joueur	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4
TS1GNJ1	Non-joueur	3	2	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3
TS3FNJ1	Non-joueur	3	2	3	2	3	3	4	4	3	3	4	4
TL1GNJ1	Non-joueur							4	4	4	4	4	4

A = Phase 1
B = Phase 2
C = Phase 3
D = Phase 4
E = Phase 5

1 = Niveau de stress
2 = Bien-être social
3 = Bien-être vie quotidienne
2 = Bien-être psychologique
1 = Bien-être général

Annexe 19 : Corpus formaté pour l'analyse de données qualitatives obtenue d'après les entretiens des phases 2 et 3 (analyse par co-occurrences)

**** *Sexe_masculin *Âge_18 *Fillière_STL *Classe_terminale *Type_nonjoueur

détente, nervosité, joie, énervement, réflexion, problème, énigme, solution, animations, questions posées, voix, détente, qualité graphique, réalisme, musique, stéréotype de la femme, discriminatoires, choses négatives, expériences relationnelles, réflexion, le logiciel on participe pas dessus il est préprogrammé, alors que le jeu si on fait rien il continue à avancer tout seul, dépassement, pas répétitif, progression, avancement, obligations, en groupe relève de la vie quotidienne, seul relève de l'histoire, questions posées, dialogues qui reprennent des pub ou des phrases cultes, pour rire seulement libérateur, même caractère, parfois va prendre les mêmes réactions en vrai que son avatar dans le jeu, drôle, des fois du stress (adrénaline), plus patient avec la fratrie, jeux rend vulgaire quand énervé, débridé, parle de manière plus amicale, aucunes limites, image de soi égal prolongement de soi la plus améliorée possible, avatar très différent et malléable, ce qu'on apportait au nouveau-né nous permettrait d'évoluer d'une certaine manière, vitesse, alimentation, stratégie, et s'imaginer où aller, n'importe quoi soit moins de chance de faire une stratégie et donc davantage de mourir, ennemis (rapide, agressifs) et tactiques (augmenter la vitesse, etc.), type de nourriture si on bascule ou pas, scénarios différents en fonction des actes, créativité, jeu à notre image comme on peut en fonction de nos choix, le jeu évolue en même temps que nous faisons évoluer le jeu, tous les choix qu'on peut avoir à faire, parce qu'ils prennent des mesures en conséquence, la relation est touchée par nos actions, passif car mineur, le garçon pas trop chiant qui pose pas trop de questions, des fois s'identifie mais pas plus, arrivée de la vie par une météorite, il faut être assez malin et observer ce qu'il y a autour pour pouvoir s'en sortir, sur la vie passée, sur l'évolution des espèces animales, être attentif sur la piste, être vigilant, stratégies pour doubler, ne pas stresser sinon on n'y arrive plus, fonctionnement de la voiture et de l'embrayage et de la boîte de vitesses, prendre sur soi et ne rien dire, rester calme, être patient, généralement non, bien, amusant, créativité, absurdité, bien, parfois stressants et énervant mais ponctuellement, permet de se détendre, d'oublier et de penser à autre chose, insister dans la vie énerve encore plus mais dans le jeu effet inverse, essayer encore sans conséquence physique ne pose pas de problème, jusqu'à maintenant ça allait bien, parfois passe la soirée dans le lit à réfléchir aux décisions qui ont été prises, si ça aurait pu se passer autrement, réfléchis beaucoup, cela fait du bien, qu'ils expliquent leur point de vue, crever l'abcès et éviter que les choses négatives se reproduisent, beaucoup de problème familiaux, en général arriver à s'en sortir, passer à autre chose et pas bloquer dessus, arrive à ne pas trop culpabiliser, s'efforce toujours à aller le mieux possible, 8/10, bien-être même si toujours dans un coin de la tête, permet d'oublier et de passer à autre chose, liberté absolue, comportement différent entre les jeux et la vie de tous les jours, permet d'évacuer et de souffler un bon coup, pas d'impact majeur, peut être négatif à une certaine dose.

**** *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_STMG *Classe_terminale *Type_joueur

satisfaction, joie, colère, réflexion, futurisme, guerre, stratégie, sport, musique, repas et tv, devoirs et musique, jeux vidéo et musique, communication, coopération dans les jeux vidéo comme au handball, stéréotype du noob, stéréotype du geek et du pti_randy (random, qui joue de manière aléatoire et ne sait pas ce qu'il fait), sensations, niveaux de plus en plus durs, voix, univers, le logiciel c'est en dessous, le logiciel ça se télécharge vite fait, le logiciel est un support, jouer avec des amis, un jeu (une série de jeu) qu'on connaît depuis toujours, une application c'est plus petit, les applications ont peut pas jouer dessus, les jeux sont des applications sur lesquelles on peut jouer, jeux égal détente et passe-temps, dans les deux cas il faut être concentré et attentif, conversations avec les amis, quand on rigole, épiques réaction (oh my god), certaines réactions, caractère, physique, savoir quelle attitude adopter en fonction de chaque situation, joie, nostalgie, satisfaction, bien-être, colère, gagner égal bonne humeur, révise moins, fait moins les devoirs, utilise plus de mots anglais, vocabulaire spécifique, à demi-mots, des fois ne sait pas trop quoi dire, préfère se taire plutôt que de dire des bêtises contrairement à dans la vie, le plus fidèle possible, est plus soi-même quand il joue que dans la vie, soit même prolongement de son avatar, dépend de ce que l'on met autour du poisson, atouts en fonction des autres poissons, on évolue, différents types de poissons, graphisme, choix de l'équipe, des joueurs, etc., comment je m'habille, je leur fais découvrir des choses, en montrant et faisant essayer des choses à l'entourage, habits, jeux, etc... et mimétisme ! si je fais jouer à FIFA à un ami il va finir par l'acheter, justement le fait que je les influence, pas vraiment, pas spécialement, que les poissons se mangent entre eux, qu'ils évoluent au fil du temps, compétences, c'est forcément les plus gros qui gagnent, les stratégies et les techniques, il faut travailler en équipe, il faut prendre en compte la difficulté et les tactiques, en fonction de l'interlocuteur, oui mais des gens en ligne, pas spécialement, au début amusant, ennuyeux, ne se lasse pas, plaisir, aucun, c'est la base, les jeux vidéo sont réellement indispensable pour moi, j'en suis pas accro mais c'est important.

**** *Sexe_féminin *Âge_17 *Fillière_STMG *Classe_première *Type_nonjoueur

graphismes, énigmes, graphisme, réalisme, jeux vidéo, musique et ménages et musique et bus, guerrier, geek, documentaires, les situations incohérentes, énigmes, si reliée aux réseaux sociaux égal à application, si le support est uniquement dédiée aux jeux égal à jeu, accentuation dans les jeux vidéo, décors, guerre, pouvoir d'agir, ne se laisse plus faire, plus de confiance en soi, fight-list, nouvelles rencontres, ne pas se laisser faire, gestes techniques, identique aux aspirations, positif car ne se laisse plus faire, négatif car pas réactions pas appropriées quand trop impulsives, concentration, stress, joie, colère, les gens peu appréciés sont comme les personnages à tuer dans les jeux, donner des ordres lorsque l'on dirige d'autres joueurs, plus renfermée lors du jeu, plus renfermée lors du jeu, prolongement de soi, quand ils mangent il grossit, indicateurs plus un et moins un quand il se nourrit ou perd des points, statut de héros du jeu, missions à réaliser pour pouvoir avancer, n'a pas du tout ce sentiment (pas majeur, etc.), impulsive, vulgaire quand s'énerve, certaines des actions peuvent rendre les autres heureux, active, bourgeoise, pourrie gâtée, sociable, parle beaucoup, pas méchante, mère, proches amis, Hubert de la cafétéria, CPE et prof de gestion, Amélie Nothomb, les nageoires permettent de faire des virages serrés, appris à contrôler ses pulsions, s'énerve moins vite, plus détendue avec son entourage, a permis de construire des liens forts avec les deux demi-frères par alliance, partage davantage avec son beau-père lorsqu'il y a des matchs de foot, changé le point de vue à propos des jeux de guerre et de foot, concentrée, normal, stressée (angoissant), stressée dans l'objectif de gagner, si perd, fait la tête, perd patience, si gagne de bonne humeur toute la journée, lunatique, aléatoire, bien-être égal sereine, heureuse, éprouve du plaisir à communiquer, fait du bien, enlève un poids, ça peut aller, problèmes de santé, suite à de graves problèmes familiaux (3 ans), permet de tout oublier pendant une heure ou deux, passer à autre chose, être seule sans être seule, dépend des personnes.

**** *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_STMG *Classe_première *Type_nonjoueur

énervement, stress, joie, décors, clavier, ambiance, décors, musique, sport, tv, téléphone (musique, messages), Sims, courses automobiles, médias, autres personnes, tv, situations de la vie de tous les jours, personnage, actions, choix, multi-joueurs, utile et non jouables, surréalisme, tout est recréée, vitesse, frustration, joie, énervement, énervement si défaite, agressivité, conduite, discussions, parle mal, en face à face avec plus d'intérêt, prends plus sur soi en face à face, différent, débloquent des accessoires (atouts du poisson), rendre le poisson plus fort, les objets, la manette, le décors, l'animation, se contrôle soi-même, gestes, paroles, autoritaire, la gentillesse, conseils, actif, prend les devants, fait des propositions, sociable, sanguin, déteste l'injustice, parents, amis, médias (ex: pub sur la chaleur, je vais porter une casquette), fantaisiste car jamais vu un poisson manger un autre poisson... aller plus vite, comment la guerre se passe, une fois s'est fait un amis sur un jeu, divertissement, peut-être, cool, ne s'ennuyait pas, dans le jeu, normal, des fois énervé des fois content des fois normal, gagner ne change rien de particulier, perdre énerve pendant une heure, un peu stressé par le Bac, sinon assez bien, bien sauf le matin, apprécie parler et communiquer, bien, épanouis, aucun impact à part l'énervement mais c'est éphémère, c'est seulement du plus, ne compenserait pas par autre chose, si on joue trop on se crée une bulle et on change de comportement, ce n'est pas bon.

**** *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_STMG *Classe_première *Type_joueur

plaisir, énervement, énigmes, portails, graphismes, gameplay, séries, téléphone, jeux vidéo et téléphone, gameplay, portails, liberté d'actions, choix, amusement, travail, variété, équipe, challenge, catégorie, décors, façon de parler, différent (physique et personnalité), meilleur dans le travail d'équipe, meilleur en stratégies, meilleurs réflexes, meilleur en mathématiques, solitude, frustration, distraction, joie, énervement, insatiable, irritable, différent, on prend les capacités de la créature que l'on tue, personnalise le personnage, magasin dans les jeux où on peut acheter des choses pour améliorer son personnage et progresser, on peut interagir avec tout, les lois de la physique, si je fais une bêtise mes parents sont énervés après moi, actif, bipolaire, lunatique, discours politiques, pubs, médias, cohésion d'équipe, gestion, cohésion d'équipe, améliorer en math avec du calcul mental, je ne crois pas, la patate et se sent bien, si gagne est content, si perd n'est pas content, de faible intensité, heureux de vivre, appréciable, passe-temps, relaxe, soulage, je trouve ça très bon pour la santé malgré tous les préjugés qu'ont les gens sur les jeux.

**** *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_L *Classe_première *Type_joueur

joie, frustration, excitation, challenge, gameplay, multi-joueur, action, défoulement, scénario, rythme, sport (football, footing), cinéma, séries, musique, footing et musique, repas et tv, corvées et musique, bagarres, disputes, gameplay, énigmes, portails, durée, solo, support, nostalgie, comme un rituel, but, il y a des choses qu'on peut et ne peut pas faire dans l'un ou dans l'autre, réalisme, difficultés, entraide, expérience sociale virtuelle égal à exploitable dans la vie, apprentissage social, gestes technique (football), gestes technique (combat), identique physiquement, identique choix moraux, films les affranchis, le parrain (spécialement le 3), intrigue, curiosité, satisfaction, euphorie, excitation, concentration, colère, irritabilité légère, les gestes

techniques dans FIFA sont comme au football, vocabulaire propre aux jeux. discussions techniques (ne parle jamais en chat), prolongement de soi, version améliorée, grossis, évolue, personnaliser, objets, le fait de pouvoir faire plusieurs choses, ne pas être limité, choix entre plusieurs actions, FIFA donne le contrôle de toute l'équipe, possibilité de pouvoir choisir, équipe mais libre, choix, autonomie, faire de son mieux, qualités personnelles (gentil, fait rire), bonne ambiance, plus de dynamisme, pas vraiment, si inconnu sera passif, si connaissance, interactive, simple, besoin de peu, très proche de la famille, gentil, ne cherche pas les problèmes, nerveux, susceptible, méfiant, parents, anciens joueurs de football, vocabulaire, gestes techniques au football, comportements humains, dialogues, gestes techniques au foot, comportements humains, relationnel, plaisir, divertissement, culture, on apprend des choses déjà vues en cours mais qui rentrent une fois que tu les as vues dans les jeux vidéo, développe des centres d'intérêts déjà existants (mafia), bien, à l'aise, détendu, Spore facile à prendre en main, content, peut crier joie, détente, bonheur, énervé (va voir ses amis et ça passe), si content n'influence pas le reste, si perd est mauvaise humeur, va en extérieur, peu patient, bien, heureux, avec les gens que j'aime bien oui, bien, apaisé, se remet en question, ne supporte pas les réflexions ou certains propos, retrouver ses amis sans être avec eux, utiliser ses mains et réfléchir, apprendre les choses, dépend de la personne et de son caractère, le bien-être découlant du jeu est conditionné par l'absence de défaite et un état positif en début de partie.

**** *Sexe_masculin *Âge_16 *Fillière_ES *Classe_première *Type_joueur

haine, joie, rancœur, bien-être, plaisir, énigmes, objets, portails, luminosité, écran, musique, manger et devoirs, devoir cerner les personnalités, désir de supériorité, stéréotype de l'ingénieur fou et excentrique, tv, publicités, sensations dans la vie, éloquence, charisme, gameplay, énigmes, concentration, voix, ce que cela permet de faire, utilité, multi-joueur, équipe, victoires, valorisation, se sentir plus fort, exagère les possibilités (ex : gestes techniques), utilité, anachronique, apprentissage de connaissances, apprendre de ses erreurs, tons des dialogues, ironie, amitié, ironie, performer dans sa manière de parler, être plus débrouillard, prendre les devants, physique, manière de s'exprimer, plus proche de la nature, plaisir, curiosité, frustration, anxiété, plaisir, émerveillement (graphismes), assurance, nervosité, dilemmes, ironie, moins de retenue, réponds parfois à moitié, tentatives de prise de leadership, essaye de parler avec plus d'assurance, prend plus sur soi dans la vie, laisse rien passer dans les jeux, prolongement de soi, amélioré, aspirations, design, interface, si on mange tant on pourra se développer de telle manière, si on tue une créature ça déblocuera une carte et on pourra personnaliser notre créature, on peut tout gérer, gestion, stratégie, proche du réel, quand on prend des décisions ça a une répercussion et des conséquences, c'est moi qui ai le choix et qui contrôle la situation, c'est moi qui gère, quand ils suivent mon avis et pensent la même chose que moi, plus dans l'écoute, influence négativement la relation ou au contraire la renforce, plus passif car plutôt timide, réservé, à l'écoute, ouvert aux autres, optimiste, entourage proche, rien de spécial, histoire et ères (antiquité, moyen-âge, mythologie, etc.), anglais (vocabulaire), pas spécialement, joueurs en ligne (étrangers), en fonction des contenus sur les médias à dispo va s'orienter sur les jeux vidéo, rien de particulier, bien-être, détente, bien, amusé, quand perd cela ne le touche pas, quand gagne ça apporte seulement de la détente, aucun impact, très bien, généralement neutre, avec proches agréable, bien être, pense que ça n'a pas d'impact, santé, bien être.

**** *Sexe_féminin *Âge_16 *Fillière_ES *Classe_première *Type_joueur

plaisir, compétition, ennuis, stress, peur, ambiance, décors, missions, sport (boxe), musique, déplacements et téléphone et musique et messages et jeux, corvées et musique, stéréotypes des pauvres (GTA), stéréotypes des riches (GTA), stéréotype des femmes (GTA), discussions, sensations, énigmes, contentement, stress, possibilité de publication, présence des amis, langage, actions, prolongement de soi, impatience, contente, stressée, stress, nervosité, satisfaction, momentanément, moins familière lorsque joue, plus technique, prolongement de soi, prolongement de soi, ça dépend des actions, en fonction de ce que l'on mange, en fonction de ce que l'on fait, les autres bêtes et leurs réactions, comment procède t'on en fonction du scénario et de leurs conséquences, dépend de comment on réagit face à la mission, ne sais pas, plus facile de contrôler et d'influencer dans les jeux, autoritaire, directe, par rapport aux choses positives renforce la relation, par rapport aux choses négatives réactions blessantes, parle beaucoup, incite pour les sorties, très sociable, sociable, généreuse, marrante, râleuse, mère, pas spécialement, le plus fort a le plus de pouvoirs sur le plus faible, pas spécialement, comportements sociaux dans les Sims, rien de spécial, pas forcément, non autrement, oui on s'est rencontré en ligne, plaisir, pas du tout, un peu stressée et excitée, excitée, bien-être, si perd est énervée 10mn puis passe à autre chose, bien, paisible, calme, posée, stressée par rapport au Bac, bien-être, mal à l'aise si parle pas (angoisse), communiquer c'est échanger, bien-être, psoriasis, phobies de la maladie depuis cancer du sein de sa mère il y a 3 ans (ponctuellement), défouloir, compenserait par le sport, n'y fais pas attention.

**** *Sexe_féminin *Fillière_ES *Classe_première *Type_nonjoueur

joie, rire, compétition, surprise, stress, décors, sons, énigmes, animations, sons, création, multi-joueur (familial), lecture, Tetris, musique, radio, musique (concentration), disputes en multi-joueur comme les compétitions dans la vie, création de personnes connues dans la vie à l'identique, vidéos YouTube, publicités, magazines (portraits et interviews), discussions, observations, disputes (parents), violence dans la vie et virtuelle, énigmes, challenge, déplacement, énigme à résoudre, règles imposées, action, déplacement, jeu égal à seulement du divertissement, dans la vie égal à concret, douleur, courses, objectifs à atteindre, solutions à trouver, énigmes en math, utiliser des outils, relations avec les gens comme avec les jauges des Sims, devoirs à faire (comme dans les Sims), amical, perfectionniste, représentations sociales, violence, isolement, amélioration des fonctions cognitives (rapidité mémoire de travail, etc.), ennuis, satisfaction, compétition, plaisir, détente, culpabilité, accentuation dans les jeux, tout sauf en jeux de simulations, quand on mange les petits trucs verts on grandit et le personnage évolue, dans les Sims on gère tout donc oui possède le pouvoir, quand on fait que pour soi et pas pour les autres pas l'impression d'avoir le pouvoir, parce que les gens écoutent ce que je propose, souvent les autres sont d'accord avec moi, choix logiques, parce que mes choix vont induire des émotions chez les autres, ex: si je refuse de jouer avec ma sœur elle va être triste, je ne suis pas de côté mais dans la vie du groupe, j'ai envie de participer, sociable, sait faire preuve de raison comme se lâcher, pas l'impression d'avoir appris grand-chose, la patience, amélioration des réflexes, aller plus vite, bien, joue seulement à des jeux qui plaisent donc satisfaction, très bien, bien-être, culpabilité, neutre, bien, à l'aise, sauf dans les moments ou d'un coup ça va plus, parents divorcés est le seul problème (disputes) cause 7/10 de stress, stress des cours égal à 3/10, je ne suis pas assez expérimentée pour répondre.

**** *Sexe_féminin *Âge_16 *Fillière_STL *Classe_première *Type_joueur

énervement, énigmes, mécanique de jeu, décors, voix, challenge, interface, ergonomie, musique, graphisme, cinéma, documentaires, cinématiques, jeux vidéo, science-fiction, joue et aide son petit frère à faire ses devoirs, musique et ménage, film et discussions entre copines, décors, véhicules, game-design donne des connaissances supplémentaires (ex: architecture dans Assassin's Creed), les situations manichéennes, suspens (qu'y a-t-il derrière le portail ?), progression, accumulation, apprentissage, subjectivation, prise des commandes, multi-joueur, énigmes comme en mathématiques, hiérarchie, risque (pas de mort dans les jeux), sensations fortes (conduite), déplacements, position caméra et vision, rencontre de nouvelles personnes, bagarre, se défendre, ne pas se laisser faire, intervenir, physique (dont coiffure, look, corpulence), choix moraux, jeu de réflexion, regard sur le monde, affirmation de soi, confiance en soi, moins timide, angoisse, énervement, joie, victoire apporte de la bonne humeur et joie, défaite cause de l'énervement, boude puis disputes familiales, décors, luminosité, dimensions, hiérarchie, guerre, gros mots, avatar plus mince, prolongement de soi, plus on mange plus on grossit et vice versa, les couleurs donnent des informations car il faut avancer sur les trucs verts, le fait que le décors rétrécisse montre que tu franchis une étape supérieure, ambiance, choix, choix, tout ce que fait tout le monde a un impact sur tout, incite les autres à faire pareil que soi mais ne marche pas toujours, ils manifestent leur opinion sur les choix et les actions qui ont été fait, ils réagissent en réaction, interactive, mouton (cheveux bouclés...), famille, amis, il faut être patient pour évoluer, épargner les points ADN comme lorsqu'on épargne de argent, agilité, vision des choses dans le monde, il y a des méchants et des gentils, on est pas des bisounours, culture générale (décors d'Assassins Creed comme en Espagne, Call of Duty comme les endroits où la guerre se passe), gestion de la colère car ne dis plus de gros mots ni jette la manette quand perd, coté historique, musiques, conduire, bagarrer, se canaliser, relativiser, conduire, mots en espagnol (Assassins Creed), sujet de discussion, centres d'intérêts en commun, sur les réseaux sociaux, en ligne, connaissances (décors, etc.), ambiance, design, réalisme, pas spécialement, moyen, pesant, trop long, super bien car contente quand elle gagne, et si défaite envie de recommencer, stresse en général, parfois permet de se changer les idées, sinon peut être encore plus stressant, le fait de perdre accentue le stress, stressée et nerveuse, normal, stressée, permet d'évacuer, je pense que les jeux vidéo nous apportent beaucoup de réconfort, mais du point de vue de la santé on ne peut pas savoir.

**** *Sexe_masculin *Âge_16 *Fillière_STL *Classe_première *Type_joueur

plaisir, rage, créativité, heureux, dégoût, difficulté, décors futuristes, voix drôle, beauté, graphismes, monojoueur, jeux vidéo, musique, tanks bourrins, en fonction des supports, l'entraide, combativité, persévérance, réflexion, passe-temps, voix drôle et agaçante, multi-joueur, l'application est utile, le jeu est un passe-temps, comme au basket qui est comme League of Legend, répliques, entraide, bourrin, pas délicat, pas discret, plus stratégique, envie d'aller au bout du jeu, surpris, surprise, rage, amusement, divertissement, examens, comme en ligne, identique, on peut évoluer en mangeant d'autres créatures, customiser les personnages, le fait de diriger les cellules, le fait de diriger, customiser, se sentir maître du personnage, mes actions (ne sait pas l'expliquer), apporte de la bonne humeur à son entourage, essaye de transmettre aux autres, l'opinion a un impact sur la décision finale de l'entourage proche, mène souvent la conversation, va souvent vers les autres, introduits les sujets de conversation, pro-technologie, activités polyvalentes, sport,

jeux vidéo, sorties, parents, tv, amis, le fait de se développer, le jeu Last of Us traite des relations humaines dans un monde apocalyptique, gestes techniques, histoire, être bon envers son prochain, aider, donner à l'autre ce dont il a besoin en temps et en heure, les choses à éviter, oui mais on s'en rend compte seulement grâce à cette enquête, comportement apaisé, apprentissage, bien, quand on se sent mal après on va bien, car joue pour compenser, penser à autre chose et redevenir bien, soit bien et on reste bien car joue pour se divertir, jouer fait du bien la plupart du temps, fait penser à autre chose, apaise, donne confiance en soi, met dans de bonnes dispositions de bien-être, normal, améliore le bien-être, je pense que les jeux vidéo sont bien pour la santé car ils nous permettent de nous divertir mais il ne faut pas en abuser.

**** *Sexe_masculin *Âge_16 *Fillière_L *Classe_première *Type_nonjoueur

épanouissement, excitation, fairplay, rage, ennuis, énigmes, portails, pistolet, décors, actions, voix, décors, actions, personnages, musique, jeux, téléphone et PlayStation en faisant les corvées, musique et bus, musique et jeux sur le téléphone, FIFA comme le football, Call of Duty comme stratégie de groupe, stéréotype du noir (accent), musique, tout ce qui est choquant, expériences vie physiques, énigme, risques, envie, challenge, graphismes, dialogues, personnages, multi-joueur, dévouement, s'informer et travailler, s'amuser et changer d'air, irréel, émotions et réactions réel et virtuel sont différents, dans la vie c'est mieux, dialogues, personnages, dialogues en ligne, gestes techniques (FIFA), multitasking, gestion de groupe, esprit d'équipe, fair-play, personnalité, physique différent, les dialogues permettent de faire évoluer les points de vues, désensibilisation (par exemple le thème de la guerre et le jeu Call of Duty), réflexion, amusement, envie, satisfaction, satisfaction, excitation, addiction, énervement, momentanément, amélioration au tir (airsoft), déplacements, FIFA comme le football, lorsque l'on recherche quelque chose, multitasking, réfléchir au moyen d'atteindre un but donné, dépend de l'interlocuteur, répond plus ou moins précisément en fonction de l'immersion, plus de nervosité et d'impulsion dans les jeux, prolongement de soi, amélioré, nourriture, échapper aux grosses créatures, personnaliser son personnage, faire grandir son personnage, personnages, s'adapter aux décors, actions, déplacement, anticipation, écriture, sport, parents, aide les gens, aide les gens, le fait de parler, relation avec les gens autour, le ressenti, les émotions dégagees, les paroles, prend souvent les directives, interactions, personne du sud (en dessous de Lyon), origines espagnoles, qui aime faire la fête, aime quand il fait chaud, danser et crie tout le temps (joyeux), parents, famille, amis, chanteurs de rap, chaîne alimentaire, créatures, que les petits se font manger par les gros, plus tu es gros moins tu nages vite, un attribut change ton personnage, un attribut peut être lié avec la vitesse, au foot ont apprend le nom des équipes, dans quelles ligues elles sont, résultats, joueurs de la semaine, etc., gestes techniques, nom des armes, efficacité, comme dans Call of Duty et Battlefield, on y apprend des choses sur la guerre et ses différentes phases, compétences en foot et au tir avec les armes, plus calme après et de meilleurs relations après, Call of Duty ne rend pas calme mais ne pose pas de problème avec les autres après, pas spécialement, amusement, concentration, déconnecté, bien, c'était cool, heureux, mauvais perdant car devient nerveux, agacé, revanchard, gagner provoque du bien-être, apaisé, se sent moins fort que d'autres quand perd, donc énervé, énervé, calme, dépend des jours, bien, peut mieux faire, un peu stressé et angoissé, ferait un peu moins abstraction des préoccupations de la vie quotidienne, bien pour s'évader.

**** *Sexe_masculin *Âge_18 *Fillière_STL *Classe_terminale *Type_joueur

Excitation, adrénaline, stress, gameplay, dynamisme, résoudre un problème, réalisme graphique, réalisme historique, réalisme, factuels, polars, fonceurs, soutien, actions intenses, dynamisme, problème à résoudre, rapidité et réactivité, réflexion urgente, stratégie, sortie du quotidien, communication, réflexion commune, soutien, médecin, programmer, réussir, plaisir à résoudre un problème, stress de ne rien faire, adrénaline, plaisir de jouer, victoire et joie, défaite donne l'envie de revanche, remettre en forme, victoire et défaite, similarités fortes, rire (désamorcer, aider), tutoiement, le virtuel donne davantage envie de gagner, mental identique, physique plus fort, notion de génération, modifications du régime alimentaire, morphologie personnalisable, personnalisation, décisions et choix moraux, camp allié ou non par exemple, quand réviser un contrôle ou pas, quand se couche tôt ou pas, peut les conseiller, quand ils ont besoin d'aide, ne sais pas, aime communiquer sur des sujets comme les anniversaires, les surprises, les sorties, etc., aime participer et pas seulement suivre, lance aussi les idées, celui qui imagine et lance des projets, selon Musk de Tesla Motors qui imagine et lance des projets, se méfier des plus grands que soi, les choses que je remets à plus tard finissent toujours par me rattraper, se suffire de ce que j'ai, esprit d'équipe (contrairement aux loisirs qui sont eux individuels comme le vélo par exemple), plus gratifiant de gagner à plusieurs, émotions, communication plus facile, utiliser le bon vocabulaire pour se faire comprendre, grâce aux jeux et à la culture commune on fait quand même des activités communes à distance avec la famille, quand suis entré dans la communauté, souvent des personnes plus âgées (20 à 35 ans), valeurs de la communauté sur discord, fixées par la communauté (hiérarchie, etc.), bien-être quand évolue et gagne des points d'ADN, déception quand se fait bouffer par plus gros que soi, bien, bien-être, mal-être même quand on gagne avec l'équipe et qu'on a l'impression de pas avoir assez participé à la victoire (pas aidé l'équipe comme il faut, trop longtemps en

arrière, mort trop de fois), adrénaline, pas comme sport extrême mais plus qu'une simple ballade en vélo, bien sauf au moment des révisions, mal être au départ par peur de se faire rejeter ou d'être hors sujet quand on rentre dedans ou que les autres ne suivent pas, si ça suit ou que ça part en fou rire bien-être, bien-être total, un peu plus excité, beaucoup plus attentif, les jeux vidéo sont bons pour la santé autant pour les réflexes que pour l'imagination, il faut surtout arrêter de dire que les jeunes violents ou les criminels sont des gros joueurs et que c'est à cause d'eux les jeux vidéo, qu'ils sont devenus violents, arrêtons les amalgames de la presse.

**** *Sexe_féminin *Âge_18 *Fillière_L *Classe_terminale *Type_joueur

heureuse, motivation, frustration, colère, tristesse, point de vue du personnage, déplacement des objets, peu de détails, personnage, scénario, gameplay, quêtes, jeux, lecture, façon de parler, réfléchis plus, fais plus attention aux détails, s'informe plus, inattendu, réflexion, on dirige un personnage, les décisions ont des répercussions et dépendent de la suite de l'histoire, dialogues, interaction, quêtes, détails, personnages, graphismes, longueur du jeu, application pour apprendre, jeux pour se divertir, jouer est plus rapide, fictionnel, sociabilité, sociabilité car communiquer plus, identique, plus de réflexes, plus observatrice, plus attention à ce que je dis et à la manière de le dire, rire, rage, contentement, stress, pendant env. 10mn énervement, disputes, identique, méfiance, similaire en général, prolongement 50%, c'était écrit, on peut créer le personnage en fonction des éléments acquis en phase cellule, dirige soi-même le personnage et ses actions, ne sais pas, quand ses souhaits se réalisent, décisions personnelles concernant les choix qui la concernent, instinctif, rigolent beaucoup ensemble, va vers les gens timides et qui se tiennent à l'écart, parle aux inconnus, plus d'échanges, si on dit quelque chose qui leur plaît pas ils agissent différemment avec nous, amis plus virulents et / ou reconnaissants, organise des sorties, engage la discussion, relance la conversation quand il y a des blancs, rigole beaucoup et aime s'amuser, sait rester sérieuse quand il le faut, très stressée, caractère de cochon, colérique, amis, Veronica Roth (Film_Divergente), évolution, chaîne alimentaire, reproduction, théorie de l'évolution, failli se faire manger, vocabulaire français et anglais, histoire, stratégie, gestion, réflexes, réfléchir plus et mieux, faire attention à ce qui est dit (réactions engendrées), ne sait pas, petit ami rencontré en ligne, rencontre dans le jeu, parle en ligne en dehors du jeu et rencontre dans la vie quand possible et affinités, divertissant parce que fait quelque chose contrairement à la tv, petit mais ne sait pas exactement quoi, bien, amusée, détendue, le mode multi-joueur en ligne est angoissant par la pression du groupe donne de la rage en cas de défaite, gagner m'apporte de la joie et du contentement, la défaite m'énervé une vingtaine de minutes, moins patiente, de mauvaise humeur, la victoire me rend joyeuse et sympa, motivée, tendue et énervée car soucis personnels, le bien-être c'est la joie, parfois un peu malaisant, le mal être correspond à un manque quelque chose, toujours en arrière-plan, positif car détente, penser à autre chose, sinon lecture, bien, (aucun impact sur les problèmes de self control), les jeux vidéo sont très bien, cela nous permet de nous détendre.

**** *Sexe_masculin *Âge_18 *Fillière_STMG *Classe_terminale *Type_nonjoueur

plaisir, divertissement, sensation, énervement, colère, difficulté, multi-joueurs, niveaux, progression, rythme, variété des cartes, jouer à la troisième personne, ergonomie (manette), compétition, jeux vidéo, tv, FIFA, publicités, situations de victoire, le jeu portal est ici perçu comme un logiciel..., graphismes, graphismes, lassitude, challenge, progression, réponds à un besoin, football, gestes techniques, aléatoire, seulement en ce qui concerne le football, mal à la tête, tourne en rond, passe-temps, seulement en cas de multiples échecs successifs, très bons joueurs dans la vie sont comme Messi sur FIFA, identique, plus à l'aise quand dans la vie, plus débridé dans les jeux, bien différent, devait manger pour grossir, pouvait après manger ceux qu'on pouvait pas manger au début, possibilité d'améliorer son personnage, décors, quand je tue des gens, quand j'ai un meilleur ratio par rapport aux autres, position (domination), règles (protéger la bombe, match à mort), score, déplacements, indications dans le jeu, liberté d'action, jugement, s'adapte et réagit en harmonie avec le groupe, change peu la relation d'amitié si positif ou négatif, influence négativement avec la famille, passif, attend qu'on vienne lui parler, le chercher, geek, accro au sport, curieux, calme et plaît à tout le monde, s'adapte aux situations et aux personnalités, honnête, famille, père (idole et fait tout pour lui plaire, identification), Jason Statham, films d'action, manger les cellules et elles grandissent petit à petit, théorie de l'évolution, plus rapide mange plus facilement, développe les facultés d'autres cellules en les mangeant, que quand on mange on se développe, sur la position de chacun, la façon de communiquer, lieux et stratégies, vocabulaire sur les armes, sur les kit, sur la guerre (Irak, usa, etc.), parfois vrai et parfois pas vrai, sur GTA ça permet de se rendre compte à quel point on fait pas ce qu'on veut dans la vie, communication dans le sport (handball), stratégies en fonction de l'espace, comment exprimer une idée, en jouant avec certaines personnes qu'on connaît en vrai on devient amis, dans les jeux et en vrai, partage et confrontation des savoirs induisent des liens d'amitié, relaxé, heureux, puissance, captivé, ressource (le jeu est une ressource), détente, relaxé, si gagne ressens de la joie, heureux et décontracté, si perd se sent énervé et en colère, bonne humeur, ressource, si ne joue pas se sent frustrée, tant que joue c'est une bonne journée, si perd est mauvaise humeur mais

seulement sur le coup car recharge quand même les batteries, tranquille, détendu, seul les comportements déplacés induisent du mal être, parfois ennui, parfois réservé, normal, parfois agréable mais bof, tranquille, heureux, satisfait, permet de gérer la colère et l'angoisse, si ne joue pas ressent une sensation de manque, compenserait par le sport, les jeux vidéo peuvent donner du plaisir mais inversement.

**** *Sexe_féminin *Âge_17 *Fillière_STMG *Classe_terminale *Type_nonjoueur

intrigant, compétition, sons, décors, personnages, musique, téléphone, médias sociaux et navigation et fait tout en même temps, tout ce qu'on voit sur les réseaux sociaux, lorsque l'on doit faire des choix, conversations, finalité, finalité, , façon de parler, (on écrit mieux que la façon dont on parle par exemple), plus discrète sur le virtuel, prolongement de soi, c'était écrit, ce que je faisais, ce qu'on mangeait et chassait, on pouvait modifier le personnage, les réactions des autres, les autres aiment bien quand je suis là, on contrôle pas tout comme les attentats, liberté d'action, autoritaire, les choix peuvent influencer la relation, parle, fait des propositions, mauvais caractère et pas gentil, gentil, investie et drôle, ne se fie pas aux autres, fait pas trop attention, pas spécialement, pas vraiment, des fois des informations, l'image que se donnent les autres en ligne, sur la façon dont on se sert de certains objets, des fois les Réseaux sociaux et en ligne sont un point de départ possible, on a plus le temps d'analyser, ce que l'on a le temps d'analyser et d'intégrer, fatiguée donc pas bien, bien, parfois énervant quand se faisait manger, bien en général, pas bien en cas de prise de tête, oui, parce que ça m'isole des autres, qui réagissent en fonction, frustrée (sentiment de solitude), bien, pas bien, besoin d'être entourée tout le temps dans la vie et en ligne depuis les attentats (promenade), des fois des petits coups de mou, toujours ce soucis en arrière-plan, rassure énormément car seule mais pas seule, mauvais.

**** *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_L *Classe_terminale *Type_joueur

stimulation intellectuelle, plaisir, passion, dépassement de soi, frustration, style de jeu détente, univers simpliste, pistolet, jeu original (féministe), scénario, dialogues, personnage(s) de charisme, ambiance, liberté d'action, jeux vidéo, littérature, écriture, mini jeux classiques (jeu d'échecs dans la poche, etc.), PC portable et pc double-écran (devoir sur écran et recherches) et devoir papier et porte livre et portable pour lire les messages et écouteurs, repas et devoirs et ordinateur et vidéos YouTube , corvées et musiques, transports et musique et lecture ou jeux, faire attention aux détails, réfléchir avant d'agir, conciliante, stéréotypes du beau, de la potiche, des femmes intelligentes de type love interest, de l'homosexualité, du militaire, de l'impérialiste, du violent, événements et faits divers, faits illogiques, expériences et sensations et contextes ensemble, émotions et harmonies qui vont se dégager, jeux vidéo équivalent à dans la vie mais différent, émotions, univers inédit, proche de la réalité, simple, ambiance, son, techniquement utilitaire avec objectif, jeux vidéo plus spirituel que pratique, investissement émotionnel, jeux vidéo aucune utilité pratique, liberté, ne plus être dans le monde empirique, en dehors du quotidien dans un autre monde avec d'autres choix à faire, les applications sont utiles et éphémères, comprenant donc certains jeux, les problématiques sont différentes, grandiose et cohérent (plus c'est gros plus on y croit !), situations cocasses comme les coups du destin, quand on a assez de culot tout est possible, gestion des conflits, gestions des situations, concilient, ouvert d'esprit, mental, psy etc. à l'identique mais amélioratifs, concilient, détente, satisfaction, frissons, excitation, exaltation, mieux gérer les situations et émotions, relations et discussions entre amis, lorsqu'il s'agit de répondre à un problème donné dans l'immédiat, abréviations et jargon, sinon prolongement de soi, extrapolation, interface (amitié et hostilité), choix multiples, possibilités, animaux autour, système de smiley, choix, dialogues, quand les actions influent sur le scénario avec répercussions visibles, les répercussions par ex. les notes et donc l'orientation etc., les affections et les sentiments car les gens sont plus dans l'affect que dans le pragmatisme, compliments ou provocations avec insultes plutôt que gestes amicaux ou déplacés mais pragmatiques, par exemple idéologie terroriste ou politique ou médiatique, plus affective que pragmatique, interprétation, avis critique, confrontation des points de vues, réactions, tout le monde et tout influe sur les autres et sur tout le monde, on est tous actifs sans s'en rendre compte (sauf particulièrement timide ou handicap ou autre), c'est une question de choix, tout est interaction et avec tout, je ne reste pas statique, je ne reste pas sur une idée, le chieur, pointilleux, débat, Johnny Depp est un acteur qui boit mais de haut niveau (imparfait mais brillant), métal, musique, la violence est plus rapide que la socialisation, l'organisation, ergonomie, analyse rapide, organisation rapide, choix plus pertinents, réactivité, expérience, aspect psychologique, tout a une conséquence, fait plus attention à ce que l'on va dire et faire, oui dans les milieux des jeux comme les boutiques spécialisées, on a compris que ce qu'on aimait on pouvait le partager avec les gens, et le retrouver ailleurs mais sous une autre forme, culture commune, réactions extrapolées, façon de voir les choses (mal et biens, dichotomies), valeurs, bien-être par la détente et l'excitation, avec des pics, bien-être car combine avec d'autres activités (musique, etc.), hiérarchise ses désirs en grandissant, à l'aise, difficile face aux personnes fermées d'esprit avec avis contraire au sien, d'abord serein, des fois un peu paranoïaque, détente, nostalgie, tout est question de nuance et de dosage par personne (si fragilité il y a).

**** *Sexe_féminin *Âge_17 *Fillière_STMG *Classe_première *Type_joueur

joie, frustration, colère, énigmes, calme, voix, personnages, réalisme, jeux vidéo, films, séries, manger et tv, corvées et devoirs et tv, téléphone et transports, disputes, stéréotypes du geeks, de l'asiatiques, des juifs riches, les images en opposition avec les aspirations, émotions fortes, variations, jeux vidéo mieux faits, jeux vidéo sous forme de disque, variations, conversations, dialogues, blagues, campagnes, décors, missions, on ne peut pas jouer sur une application, applications pas amusantes, échanges verbaux similaires, dans les deux cas tout le monde veut avoir raison, mais habituellement personne ne tue son conjoint sur un coup de tête, conversations, dialogues, blagues, ressemblances physiques avec les stéréotypes, au contraire essaye de reproduire dans les jeux les actions de la vie quotidienne, aléatoire, conforte (ressemblance entre Call of Duty et armée), prise de recul sur certains faits observables (GTA), ennui (de pas trouver), se sent stupide, joie, fierté, joie, colère, meilleurs reflexes (laser game), gestes techniques, disputes, plus froide en cas de perte, décontractée en cas de victoire, réponds à moitié, moins familière avec les inconnus mais identique et naturelle, personnalisation en fonction des goûts, différent de soi, barre de progression lorsque l'on mange, dans GTA on peut mal conduire ou bien conduire, on n'est pas toujours obligé de suivre les règles (sociales, campagne, etc.), nos paroles, on a le choix de faire du mal ou non, responsabilité, nos choix, points de désaccords et leurs conséquences sur les comportements qui s'ensuivent, interactive, têtue, gentille, timide, réservée, modeste, père, JK Rowling, la loi du plus fort, davantage grâce aux séries tv, comportements humains, pour s'évader, se décontracter, bien-être, détente, fière, énervée, bonheur, même si perd, le fait de jouer rend meilleur donc apprécie, ennuyée de pas jouer, si perd, un peu agacée, si gagne bien, frustrée car complète quand ne s'ennuie pas quand joue aux jeux, mal-être, mal à l'aise, anxiété, ne sais pas, peut être mal dans sa peau peut être heureuse, fait aller, génial, permet de changer et de varier, sans, s'ennuierait, compenserait par des séries et des films, permet de changer d'air, de se distraire et de compenser en jouant, que le bien-être change en fonction si la personne gagne ou non, j'ai un sentiment de manque quand j'arrête un moment de jouer aux jeux.

**** *Sexe féminin *Âge_19 *Fillière_STL *Classe terminale *Type_joueur

bien-être, surprise, frustration, admiration, colère, univers, personnages, scénario, décors, jeux à la troisième personne, personnages féminins, beauté des graphismes, trajets en voiture (paysages), cours, musique, méchants contre gentils, physique des personnages, entourage, images périphériques à la relation amoureuse, images sur Facebook, combats, réflexion, logiciel pour modifier, jeu pour rentrer dedans, histoire, personnages, graphismes, énigmes, applications sont des passetemps, scènes de sexe, personnages non joueurs comme les gens dans la rue, faire comme dans GTA, frapper, aucun, préfère un peu jouer des femmes, aide un peu, concentration, réfléchis mieux, rien, réflexion, rire jaune, se sentait ailleurs, loin, dans l'écran, aide à oublier les problèmes, se sent mieux, un peu rageant, se sent bien, rage énormément, émerveillée (beauté et réalisme), adrénaline, bien-être, néant, contrôles, savoir choisir la bonne réponse, savoir trouver le bon raisonnement, identique, au contraire avec la distance on s'attache à la personne à qui on parle et pas à celle qu'on voit, plus intrigant, fait plus réfléchir, l'avatar est idéal, le choix herbivore ou carnivore, les personnages non joueurs, les interactions sociales, les dialogues, les choix des dialogues, agir, interaction et dialogues, couple, pas vraiment, plus active, ne laisse pas les choses se faire, ne se tait jamais même quand ça ne la regarde pas, dit ce qu'elle pense, atypique, orientation sexuelle, fais passer les jeux vidéo avant les études, tarée, qui aime rigoler, un peu geek, médias influencent un peu, personnalité des personnes des jeux vidéo, Facebook, que nos actes ont des conséquences, si on attaque une personne elle va nous attaquer aussi, apprendre à réfléchir, savoir faire face à différentes situations, l'histoire, la justice, Assassins Creed par rapport au pape etc., Beyond et Rayman faire plusieurs choses à la fois, apprend des vieux mots dans les jeux médiévaux, savoir parler, un ami sur un jeu vidéo en multi-joueur, amitié rarement durables, savoir se battre (Tekken), être minutieuse, bien, dans la peau du personnage, ailleurs, ça fait du bien, on pense plus à rien sauf à avancer, on pense plus aux problèmes, énervant quand attaque alors qu'on a rien demandé, un peu endormie et légère, apaisé, nerveuse quand meurt trop souvent, impatiente, bien-être dans les jeux vidéo car ça me suis durant la journée, la défaite elle fait la part des choses, timide avec des inconnus, tranquille avec les gens que je connais, fait semblant de parler aux gens que j'aime bien pour pas me prendre la tête, bien, bof, généralement oui mais pas trop en ce moment, bénéfique, ça aide à se sentir mieux, ça aide à se calmer et à revenir sur de bonnes bases, je ne pense pas que jouer soit néfaste, personnellement jouer me détend et me transporte sur une autre planète (sauf les jeux en lignes avec les gamins chiants), alors les jeux sont bénéfiques sur le bien-être.

**** *Sexe féminin *Âge_17 *Fillière_STL *Classe terminale *Type_nonjoueur

adrénaline, excitation, frissons, stress, énervement, effets miroirs, réflexion, avatar, appropriation de l'avatar, film, jeux vidéo, conversations, livre, GTA, entourage, contenus médiatiques, médias eux-mêmes, échanges d'opinions, raisonnement logique, réflexion, déplacement dans l'espace, graphisme, dialogues, personnages, font perdre la notion du temps, les applications peuvent avoir de multiples usages, les jeux permettent d'agir sur des actions et des personnages, similaire à la société, communication en ligne, esprit d'équipe, esprit

d'équipe, communication, sociabilité, quand on joue beaucoup, déconnexion, frustration de pas comprendre, nervosité de pas trouver, impatience, captivé et intéressé, détente, frustration, nervosité, joie, colère, on peut être à la fois content triste comme joyeux et énervé, ascenseur émotionnel, on essaye de donner une bonne image de nous, on fait attention à ce qu'on véhicule, dans le virtuel on parle familièrement sur un thème précis, dans la vie on parle avec distance de tout et de rien, discussions différentes, plus de respect d'une personne qu'on connaît et qu'on fréquente sur la durée, plus vulgaire en ligne à cause de la nervosité et de la frustration, idem mais avec le contrôle de l'image voulue et perçue, prolongement de soi, modifications du poisson, atouts, jambes pour sortir de l'eau, grandit quand se nourrit, ce qui permet de modifier le personnage carnivore ou herbivore, le fait d'incarner un personnage, pas déconnecté de la réalité, c'est expliqué, interactions avec objets, décors, etc. permet de comprendre ce qu'on peut faire ou non, se laisse pas influencer, tête sur les épaules, prend des décisions, pas impuissant, se sent capable de changer ce qu'il se passe et agir et s'exprimer, sociable, âme de leader, les gens s'expriment, rigolent et partagent entre eux quand il est là, les actions influencent les relations, le négatif impacte le plus, seules les personnes à l'écoute sont sensibles aux actions et dires qui renforcent la relation, prend des décisions et s'impose sans s'imposer, ne se laisse pas faire, communicative, va vers les gens timides et mal à l'aise, va vers eux, sociable et communicateur, impulsif et dynamique, généreux et gentil, défaitiste et réaliste, avec les autres est sociable, poli, gentil et drôle, parents et amis, prof, Sangoku, Zidane, Barack Obama (double casquette, est aimé de tous), pas grand-chose, FIFA avec mode carrière donne un budget à gérer (épargner pour le prochain mercato etc.), jouer en ligne fait communiquer, développer la sociabilité et l'esprit d'équipe, gestes techniques, ce ne sont pas nous qui les faisons mais les personnages qui les exécutent, volonté de pas choquer les gens dans GTA mais donc pas d'enfants et de personnes âgées dans le jeu, images de la délinquance (sortir quelqu'un d'une voiture, se promener avec une arme), gérer un budget, autonomie, esprit de groupe, oui pour les gens de nature reformée et qui n'ont pas l'habitude de communiquer, ça peut aider à se mettre à l'aise de parler derrière un micro, non car joue avec des gens que connaît d'avant, divertissement, détente, relâchement, culture générale, chronologie, théorie de l'évolution, libre, détendu, un peu angoissé au début de pas comprendre, bien-être par la détente, défaite cause un peu d'angoisse et / ou d'énervement (faible), quand gagne reste neutre, bien, bien-être c'est être heureux et serein, bien-être, apprécie, bien, heureux, détente, divertissement, tv ciblée et collective (ex: famille) mais jeux vidéo permet de s'isoler tout en jouant seul comme en groupe, aurait compensé par la lecture, je pense qu'ils peuvent être bons pour certaine personne et mauvais pour d'autre.

**** *Sexe_féminin *Âge_17 *Fillière_STL *Classe_première *Type_nonjoueur

joie, joué à la première personne, personnage, cadence, rythme, rêves, films, séries, directives des enseignants (notions de consignes, de règles, de techniques), figure parentale, personnes représentants le cadre professionnel, plusieurs choses différentes à faire, progression, dialogues, scénarios, situations inattendues, diversité, adrénaline, un jeu peut être une application, caractères, façons de parler (accents), communication para verbale, ironie, humour, gestes techniques, genre, aspirations liées aux compétences, goûts, comportements liés aux expériences de jeu, incompréhension, agacement, plaisir, amusement, compétition, bon stress, néant, exercices mathématiques avec énigmes, qcm, identique, plus sincère dans la vraie vie, spontanéité, pas d'onomatopées, avatar souvent amélioré, avatar plus sexy (âge, hanches larges), faire renaitre les cellules, avantages pour après comme aller plus vite, efficacité (vitesse mais difficile à contrôler), la possibilité d'éteindre la console, tout ce qu'on fait à une conséquence sur les autres, fait les choses par rapport aux autres, fait ce qui est bon pour les autres et pas forcément pour soi, c'est quand même moi qui choisit à la fin, quand les amis font comme moi, mère qui fait attention à ses enfants en fonction de notre comportement, mère qui adapte son comportement en fonction des actions des enfants, la manière dont on écoute les autres ça leur fait du bien et ils se confient, si je fais un choix dans leur sens ça va renforcer la relation ou au contraire les décevoir, après un temps d'adaptation va vers les gens, la fille discrète qui ne cherche pas les histoires, la fille que les profs aiment bien, la fille simple, qui se maquille pas et s'habille pas spécialement..., personnes formidables qui vivent des choses difficiles mais qui arrivent à le cacher derrière un sourire, tante, passer le temps, ce qui se passe dans le monde, s'est fait une copine qui habite à paris via Instagram, se transporter dans un autre monde, se mettre à la place des personnages, découvrir d'autres styles vestimentaires, découvrir de nouvelles choses qui peuvent me concerner, concentrée (pour comprendre le but), neutre, bien-être car on rigole (jeu collectif), détente, stressant, va réfléchir à ce qui a été vu ou lu, tout au long de la journée, bien, essentiel, le bien-être c'est le bonheur, le mal-être c'est en fonction anxieuse ou pas forcément confiance en soi, stresse toujours pour rien, a peu près bien, toujours les soucis (avenir, conséquences, etc.) en arrière fond, minime car non joueuse, compenserait par d'autres distractions, cela peut énormément influencé des personnes souvent en mal comme on a pu voir des ca dans les journaux.

**** *Sexe_féminin, *Âge_16 *Fillière_L *Classe_première *Type_nonjoueur

joie, distraction, stress, amertume, réflexion, audio, voix, secousses, action, missions, duels, envie de gagner, décors, téléphone (jeux, Réseaux sociaux, etc.), repas et tv, jeux (iPad) et téléphone (messages), devoirs et téléphone, corvées et musique, trajets et musique ou téléphone, garçons les plus forts, inconsciemment, dépend des émotions que ça provoque, dans la vie touche plus, jeu de logique, le jeu est fait pour divertir, les stratégies à mettre en place, les personnes avec qui on joue même à distance, la possibilité de parler et d'être en lien, téléphone dont les jeux, jeux pas forcément téléphone, incomparable, situations, personnages, avoir une conversation, différentes manières de penser, façons de parler, physiquement, un peu sensibilisée, stress, yeux qui piquent, stress, excitée, à demi-mots, plus méfiant, identique, différent, quand il fallait le faire évoluer, en fonction de l'attribut et régime alimentaire, en fonction de ce qu'on répond (a/b) la suite de l'histoire sera différente, les choix (par exemple la filière), discussions, voir que l'autre se remet en question, voir que les autres évoluent, voir comment la relation évolue après, interactive, tout le temps joyeuse, souriante, famille, amis proches, professeurs, vocabulaire, pas spécialement, sur les jeux en ligne, permet de s'échapper de ses problèmes, culture générale, stressée, peur de perdre des points, peut-être du bien-être, stressée, faut que je me calme, contente d'avoir gagnée ou dégoutée d'avoir perdu, stresse, diverti mais ne détend pas spécialement, influence un peu sur l'humeur, bien, positive, bien-être car agréable, bien, réseaux sociaux, les bénéfices sont peu importants par rapport aux méfaits.

**** *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_ES *Classe_première *Type_joueur

plaisir, joie, divertissement, rancœur, colère, ambiance, stratégie, anachronismes, jeux vidéo, musique, musique et passer le temps, ambiance, énigmes, graphismes, personnages, dialogues, simulation, anachronismes, se débrouiller, pouvoir créer, didacticiel, amoureuse, loi du et fort, priver les autres en mangeant pour eux et vice versa, beaucoup de prédateurs quand herbivores, chaque faits et gestes ont des répercussions sur le futur et l'environnement de jeu, indicateurs de progression, choix à faire, mœurs, se lever le matin, attachant, fait rire, leadership, plus il grandit plus il se referme, plus difficile maintenant, mais va toujours vers ses amis, qui connaît tout le monde, qui rigole facilement, un peu mystérieux, grand frère, les gens bien pour ce qu'il faut faire, les gens pas bien pour ce qu'il ne faut pas faire, monde de requin, loi du plus fort, diversité, apprend de ses erreurs, jeux de freestyle, combats et box et certains combos, quand les humains expliquent c'est moins bien que dans les jeux, amis qui jouent aux jeux vidéo aussi, sujet de conversation populaire, les jeux communiquent bien les choses, culture pop qui permet d'atteindre un plus large entourage, des gens dans la vie et en vrai, rencontre quelqu'un en ligne en vrai par la suite est véritables amis, décontractant, pas de stress car immersion, émotions, adopter des stratégies après plusieurs essais pour atteindre son but, utilisation, valeurs et mentalités évoluent, vivre dans le présent en prenant en compte le passé, toujours un coup d'avance, décontracté, concentré, content, très bien, si a perdu n'est pas content, si a gagné est très content, plus content quand a gagné que pas content quand perd, proportionnellement au temps de jeu, bien avec les amis, bonheur, apprécie d'essayer de les percer à jour, a quoi est ce qu'ils vont réagir, pas quand discute avec la famille a la pression culturelle, heureux, optimiste, stressé à cause du bac, stresse (films, etc.), très grande, activité familiale (frères), activité quotidienne, sinon on se parlerait peut être plus, ça peut apporter du bien-être si l'on est mal dans sa peau.

**** *Sexe_féminin *Âge_16 *Fillière_ES *Classe_première *Type_nonjoueur

joie, jeu à la première personne, rythme, cadence, rêves, films, séries, livres d'histoire, quand on donne des directives, figure parentale, ce qui représentent le cadre professionnel, progression, on apprend à évoluer avec le jeu, dialogues, scénario, l'inattendu, la diversité, l'adrénaline, rend l'impossible possible, détails propres à l'humanité, l'ironie, gestes technique (sport), humour, physique différent, mental proche et lié aux aspirations, compétences sociales, énervement, amusement, plaisir, amusement, compétition, adrénaline et stress, calculs mathématiques, qcm, communication non verbale, vraie vie on ne peut pas mentir sur la communication non verbale donc forcément plus sincère, pareil, avatar plus sexy que ça soit volontaire ou non, le choix herbivore ou carnivore induit l'alimentation qu'on peut avoir ou non, dialogues, actions, les actions, les actions, actions qui plaisent ou non, ce que l'on dit plaît ou non, dit les choses à dire qu'elles soient positives ou négatives, le genre de personnes qui ont eu le bac avec mention très bien, ou le genre de personne qui n'a pas de très bonnes notes mais qui réussissent dans la vie, nouer les liens avec des personnes inconnues, rencontrer des espèces inconnues cause des réactions positives ou négatives, certains jeu sur l'espace ou la nature, des noms de planètes, variétés de plantes (Animal crossing, etc.), toutes, cela ressortira toujours, le rapport aux autres dans certaines situations, la simulation de certains dialogues en fonction des réactions de la personne avec laquelle on est en train de parler, oui car joue à des jeux qui enseignent des choses, valeurs, normal, ni bien ni mal, si niveau terminé sera contente, si termine pas sera gavée, affecte seulement sur le coup, aléatoire, pas à l'aise avec les inconnues, heureuse avec les proches, plutôt bien, aucun, peut être bénéfique, mais peut à l'inverse être néfaste sur la santé et la vie de l'individu lorsqu'il y joue avec excès.

**** *Sexe_féminin *Âge_16 *Fillière_ES *Classe_première *Type_nonjoueur

musique répétitive cause du stress, piano, musique, musique, compétition, ménage, phrase culte (Vampire diary), situations similaires au mode de vie (par ex: film Les profs qui se passe au lycée), médias horreur (anxiogènes), création et personnalisation (par ex: les Sims), pouvoir créer à l'identique au mode de vie et ses rêves, les jeux sur Smartphone ne sont pas vraiment des jeux, scénario, dans un jeu il faut un début, histoire, but (ex: niveaux qui se débloquent), irréalisme, création, agressivité, Pokémon (dans l'enfance lançait des pokeballs), agressivité, banalisation des insultes, stress, ennui, obligation, ennui, appréhension de devenir accro, insultes, parler à des inconnus sur Instagram, parler à des inconnus sur Snapchat, choisir les atouts, quand je suis renseignée et / ou que j'ai un modèle, j'aime pas qu'on me dise ce que je dois faire donc je me positionne autrement, juste en s'exprimant, quand ça va pas dans mon sens je boude, narcissique, heureuse, optimiste, parfois quand je lis des livres (personne gaffeuse, blonde, etc.), pas vraiment, aucune, ça dépend des jeux, Age of Empire avec une histoire, ça aide, ça fait des sujets de conversations, quand on rencontre des gens qui aiment les mêmes choses que moi, amusant, non, amusant, bien, permet de lutter contre l'ennui, n'influence pas, quand il fait beau, plus à l'aise en vrai, plus facile de parler à des inconnus sur les Réseaux sociaux, bien, bien, pas d'importance.

**** *Sexe_féminin *Âge_16 *Fillière_S *Classe_première *Type_nonjoueur

détente, bien-être, concentration, colère, ennui, décors, voix, graphismes, musique, films, conflits, expériences, situations, énigmes, intrigue, graphisme, un jeu est pédagogique, énigmes, casses tête, un jeu est fait pour jouer, application aide à faire quelque chose, exagération de la vie réelle, énigmes, casses tête, physique, caractère, ouverture d'esprit, imagination, intriguée, adrénaline, adrénaline, si défaite boude, si victoire crâne, plus froide face à un adversaire, davantage excitée, davantage excentrique, prolongement de soi, prendre soin de sa cellule, nourriture, évolution moins rapide, éviter les prédateurs sinon perte de points, décide de ce que l'on veut montrer ou pas, avatar, instructions et dialogues, tout le monde peut y accéder, regard des autres, touche les gens différents en leur montrant le contraire de ce qu'ils sont, les autres viennent vers elle, beaucoup se confient car la connaissent discrète et joyeuse, ce qui va dans le sens des proches renforcent la relation, ce qui va dans le sens contraire change rien dans la famille, ce qui va dans le sens contraire change rien la relation amicale, active avec les amis, la folle de service, très autoritaire, curieuse, surexcitée, entourage proche et famille et amis et profs influencent sur la progression, Lara Croft, nourrir une cellule, capacité à se régénérer, actualité, reflexes et réactions, anglais, tests cérébraux, reflexes, petites astuces, anglais (aussi grâce aux séries), mieux exprimer ce que l'on veut car derrière un écran on a le temps de réfléchir, confiance en soi, exprime mieux, va plus vers les gens, plus de contacts plus faciles, grâce aux Réseaux sociaux on peut constituer des groupes d'amis avec des personnes qui ne se connaissent pas puis deviennent amis, détente, médias sauf tv, amusée, joie, très bien, détendue, distraite, en fonction des contenus peut avoir un sentiment de mal être, dans la tête toute la journée, mal à l'aise ou avec la pêche, coupée du monde, fait du bien, très bien, rend heureuse, épanouie, compenserait par le sport, oui, il y a une influence sur beaucoup de facteurs, je pense qu'il y a plus de points forts que de points faible.

**** *Sexe_féminin *Âge_15 *Fillière_S *Classe_première *Type_joueur

concentration, bonheur, envie, colère, tristesse, inconnu, projection dans le personnage, voix, scénario, ambiance, identité propre du jeu, chant, solfège, musique, montage vidéo, piano, tv et devoirs, devoirs et chants, jeux vidéo et lecture, beaucoup de joueurs que l'on compare à des gens connus dans la vie, expressions (heartstone), observations, dans la vie et virtuel, autonomie, recherches, énigmes, indépendance, les jeux vidéo divertissent, logiciel pour nous aider dans la vie de tous les jours, pour faire quelque chose, jeux vidéo égal à passetemps, utilité, mécanique du jeu, univers, simulateurs, voix, blagues, gestuelle, le plus fidèle possible à la réalité, entraînement au self-control, frustration, plaisir, plaisir, amusement, frustration, self-control, extravertie dans les jeux, introvertie dans la vie, découverte du physique amusante, plus anecdotique, plus d'excitation, identique, prolongement de soi, car c'est un jeu sur l'évolution, tous les choix ont une répercussions, le gameplay c'est plus sur le principe, peu importe le style de jeu, personnalisation, choix stratégiques avec l'équipe, les personnages qu'on côtoie, etc., permet de faire des erreurs, de voir les conséquences et revenir en arrière, réfléchir aux conséquences et pouvoir revenir en arrière, s'entraîner à affronter la réalité, en fonction de l'interlocuteur, passive, la fille qui joue aux jeux vidéo, la fille qui prend toujours des gants pour dire les choses, prof d'histoire, permet d'approfondir le sujet en en faisant l'expérience, histoire, un peu d'anglais mais pas forcément utile (nom des armes, etc.), un peu d'histoire, svt, développe la créativité, culture générale, oui, personnes qui jouent au même jeu que nous, les conventions sur les jeux vidéo, point en commun supplémentaire, culture générale, avant détestait les manga, maintenant non, bien-être, petites montées d'adrénaline, dépend de chaque jeu, bien, très calme, extrêmement timide, devient toute rouge, ça n'influence pas vraiment, bon moyen de s'évader et de mieux comprendre le monde qui nous entoure, je pense qu'il est bénéfique à notre société.

**** *Sexe_féminin *Âge_16 *Fillière_S *Classe_première *Type_joueur

envie, agitation, concentration, énervement, faim, énigmes, voix, scénarios, stratégies, calme, décors, dialogues, cinématiques, harmonie, cohérence, réalisme, musique, sport (escalade, course, natation), téléphone (navigation, YouTube), manger et tv, radio, corvées et tv, devoirs et musique, déplacements et jeux vidéo (téléphone), projection des comportements des personnages tel que dans la vie, gens bizarres, fous, publicités, émotions dans la vie, énigmes, voix (blagues), car conçu en tant que téléphone, graphisme, scénario, utile, divertissant, le personnage accompli quelque chose sans conséquence sur nous, blagues, blagues, comportements sociaux, comportements sociaux, moralement, envie, satisfaction, les émotions des personnages du jeu, le réveil c'est comme une course contre la montre, parle moins, identique, moins formellement, prolongement de soi, moralement, on peut mourir, avec les flagelles on va plus vite, quand nombreuses, se défend mieux, trouve des objets plus facilement, jeu réaliste, interactions, dialogues, les choses qu'on a fait reviennent dans les dialogues, les cinématiques (ex: Life is strange), on contrôle un personnage, contrôle des directions, actions etc., comme dans le jeu, quand on dit quelque chose a quelqu'un ça va avoir des répercussions, il faut faire attention à ce qu'on dit, franche, discussions avec, faire connaissance, on le lui rappelle souvent (gens que tu côtoies), avec les amis ça passe au bout d'un certain moment, passive avec les inconnus, active avec l'entourage proche, enfant, pas autonome, maladroite et fait des bêtises, sériephile, de bonne humeur, remonte le morale, entourage proche, ceux que l'on ne veut pas contrarier, noms des attributs mais ne sait pas s'ils sont réels, vocabulaire utile en anglais et parfois français, lieux utiles en voyages, etc. (Madrid, bâtiments, Londres), fabriquer des choses, jeux stratégiques, tir à l'arc comme Tomb raider, escalade (jouer aux jeux à redonner envie d'en faire), social, le fait de parler des jeux créer du lien, ce que l'on voit en terme de comportements humains dans les médias en général, ce que l'on voit sert d'exemple sur ce qu'il y a à faire et ne pas faire à partir des erreurs vus dans des situations virtuelles, oui dans la vie car et de compétences sociales, compétences sociales, se déconnecter, faire autre chose tout en réfléchissant, compensation, apaisant, en histoire, en anglais, calme, bien-être et contentement, bien, supprime de suite le jeu si engendre de la frustration (colère et énervement), satisfaction, excitée et détendue à la fois, si gagne plus souriante, si perdu un peu frustrée mais passe vite, si pas joué frustrée, manque un truc, diners de famille stressants, normal, bien-être, pas stressée, calme, ennueie, train-train, inconnus mettent mal à l'aise, stress, autre, dépend du sujet, bien sans problème particulier, pas de but, tranquille, toujours un petit truc mais reprend toujours le dessus, frustrée sans jeux, pourrait compenser par le sport mais frustrée quand même, cela détend.

**** *Sexe_masculin *Âge_16 *Fillière_S *Classe_première *Type_nonjoueur

joie, frustration, colère, portal, énigmes, gameplay, progression, processus, objets, pas stressant, scénario, graphismes, cohérence, crédibilité, personnages, tv, publicités, séries, cinéma, jeux vidéo, traits de célébrités, répartition de tâches, personne en détresse, personne qui va la sauver, expériences sociales dans la vie et la vie virtuelles, dans la vie, variétés de possibilités, déplacements, défie les lois de la physique, logiciel lié à un objectif, jeu distrayant, logiciel pour avancer, jeu pour passer le temps, graphisme, scénario, objectif, personnages, interface, incitatif ou non, jeu: pas indispensable, liberté d'action, plus vraiment de norme, actions de la vie quotidienne, notion de groupe, amélioré, envie, immersion, amusement, distraction, facilité, surprise, anxiété (FPS), satisfaction, légère irritabilité, momentanément, communication rapide, succinctement, vocabulaire spécifique, donne le moins d'informations possibles, prolongement de soi, faire des choix, sa propre créature, les attributs, les attaques, les surbrillances, détruire, se déplacer, rien faire, icônes dans les dialogues, vie au jour le jour, voit à travers sa propre vie, ses choix, liberté d'action, fait rire, comportement (gentil, méchant, etc.), dire, c'est les faits négatifs qui impactent le plus, très actif, parle beaucoup, leadership, excentrique, original, normal, fait rire, aime être au centre, les amis, personnes auxquelles est abonné sur les Réseaux sociaux, évolution, chaque chose impacte le reste de l'évolution et ce qu'elles vont devenir à la fin, théorie de l'évolution, quand on tue tout le monde les autres commencent à être effrayés par nous, certains détails de l'histoire (Borgia dans Assassins Creed), si on est méchant avec une personne ça peut se répandre, etc., faut faire plus attention à ce qu'on dit, chaque mot impacte sur tout, (choix multiples, dialogues, etc., ex : fallout_3), amusement, déconnecter, pause cognitive, différent de la réalité, liberté d'action, culture générale, content, manger des gens donnait des points et permettait d'évoluer, prise de risques et est mort mais bien-être, décontracté, bonheur ponctuellement, heureux, content, multi-joueur avec amis crée du bonheur, bien-être et sérénité, ne s'ennueie pas, joyeux, pas déprimé, quand seul et sans jeux vidéo déprime, passif, lourd, heureux, bonheur, bien-être, oral, situations où on parle seul, aime moins, entre deux, déprimé mais la vie continue, mélancolique, blasé, défouloir, compenserait le jeu vidéo par la musique ou le fait de parler, joie pour peu de temps de jeu.

**** *Sexe_masculin *Âge_16 *Fillière_S *Classe_première *Type_joueur

énervement, fatigue, divertissement, agréable, envie, portails, ergonomie, gestion de l'espace, possibilité de voir son propre personnage, capacités du personnage, personnage, univers, séries, musique, devoirs et musique, déplacements et musique, repas et tv, jeu et tv, corvées et musique, race, échanges dans la vie et virtuel, énigmes, interactivité, projection de soi, capacité du personnage, extraordinaire, pratique (peut jouer seul chez soi), scores, liberté totale sans conséquences, casses tête, physique différent, mental identique, voir différemment les relations humaines, joie, divertissement, frustration, nervosité, humeur à court terme, prise de décision, choix dans les dialogues, cherche seulement à gagner, parle à la personne seulement quand amis, réponds à moitié, plus égoïste dans les jeux vidéo, très différent, personnalisation de la cellule, alimentation cellules, objets à débloquent, points d'ADN, 1re personne, prendre le dessus, histoire, personnage principale, séries d'actions autour de lui, choix stratégiques, choix que l'ont fait, ma façon d'interagir avec certaines personnes va traduire mon caractère, gentille, donne des conseils, social, apprécie l'interaction et le contact, en fonctions des choix différents ou similaires, ordinaire, gentille, simple, de confiance, proches, enseignants, dépend de la récurrence des contacts, les comportements varient et s'adaptent en fonction de l'évolution, plus on est petit plus les autres se servent de nous, plus on est grands plus les autres se mettent à l'écart, nouveau vocabulaire, repères chronologiques, dates, acteurs de l'époque, comportements humains, servir à adapter d'autres comportements, faire de meilleurs choix, être passif lorsque les conditions sont tendues, parfois se faire discret, être stratégique lorsque l'on fait des choix, si autre joueur oui sinon bof, tranquille, détendu, pas de stress, soucis de bien faire, stresse en fonction du type de jeu, bien-être, si atteint le seuil de stresse cause une sensation de bien-être amoindri, si bonne fin ça désamorce le stresse pour le reste de la journée, pas stressé (sport), détendu, bien-être, petites angoisses, gestion du temps, anticipation pour éviter le mal être, le jeu pas pour défouler mais pour distraire, déstresse les petites pressions, relaxe, effets variés et différents selon les personnes.

**** *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_S *Classe_première *Type_joueur

plaisir, bonheur, satisfaction, frustration, portails, fonctionnement, obtention des objets, progression, décors, portails, histoire, graphismes, personnages, dialogues, publicités audiovisuelles, séries, tv, histoires réalistes, films, repas et tv, romantisme, personnes en détresse, organisation multi-joueur, stratégie, expériences collectives, ubiquité, dépasser l'impossible, le logiciel ne donne pas envie de jouer, le logiciel n'est pas amusant, le jeu est distrayant contrairement au logiciel, le jeu fait passer un temps, le logiciel pour gagner du temps, graphisme, progression, but, caractère des personnages, donne envie d'être manipulé, on contrôle le temps avec les jeux, graphismes réalistes comme dans la vie, liberté, GTA c'est voir des amis, conduire, etc., gagner de l'argent, choses de la vie courante, dans le jeu on les gagne et elles sont valorisées, chercher des astuces, valorisation physique, plus intelligent, envie d'y jouer encore plus, satisfaction, satisfaction, stress, s'exprime moins bien, parle trop rapidement, langage parfois technique, tout ce qui relève de l'impossible dans la vie, entre deux, choix carnivore ou herbivore, atouts, etc., stratégie d'attaque ou défense, choix même si ça n'impacte pas le scénario du jeu, dialogues, choix de l'inventaire, choix des compétences, routine par obligation et rien de plus, aider les autres, surtout sur sa cousine, la façon dont les autres parle de soi, au sens psychologique le fait qu'on parle de moi traduit une certaine importance, Bob Lennon (youtuber), série animée et jeux vidéo Transformers, mère, le fait d'évoluer en fonction des besoins, attentes, personnalité, anglais (vocabulaire, grammaire, expressions), présence d'esprit et vitesse de réflexion, facilité de choix qui aide à faire la part des choses, anglais, reflexes, doigté, vitesse, réflexion analytique, choix plus judicieux, c'est les compétences acquises grâce aux jeux vidéo qui le permettent (ex: anglais, etc.), c'est les compétences acquises grâce aux jeux vidéo qui le permettent (ex: anglais, etc.), culture générale, Assassins Creed (histoire de l'Italie, personnages historiques, etc.), source de savoirs qu'on apprend pas à l'école (ex: Borgia dans Assassins Creed, etc.), précisions relatives mais pertinente qui attise la curiosité, système de valeurs, bien-être, nostalgique, satisfait, heureux, joyeux, pas de frustrations, heureux, bien-être car c'est un divertissement, remonte le moral, se sentir un peu mieux dans sa tête même dans les cas où le jeu donne un peu de mal être (stress dans un jeu d'horreur ou difficile), c'est léger, il faut souffler, mais cathartique, ne pense pas, heureux, bien-être, à l'aise, simplicité, peut varier en fonction de l'enjeu (la peur d'échouer est stressante), peut varier en fonction du public (regard extérieur met mal à l'aise), quand c'est des échanges méchants blesse et met en colère, gros effets de bien-être sauf sur personnes dérangés mentalement, approfondis nos goûts et nos personnalités, permet de développer des relations.

**** *Sexe_féminin *Âge_17 *Fillière_S *Classe_terminale *Type_joueur

adrénaline, heureuse, enthousiasme, énervement, attention requise, décors, ambiance, multi-joueur, compétition, décors, tv, séries, sport, danse, déplacements et musique, corvées et devoirs et musique, simulation de vie, asiatiques, punk, identification, état d'esprit, expérience supplémentaire, situations, science-fiction, mise en scène, règles, en lien avec les loisirs extérieurs, décors, l'application est communicationnelle et apprentissage, jeux vidéo est un divertissement et passe-temps, filtre de l'écran,

sentiments, jeux vidéo inspiré de faits réels, dépassement, mouvements du corps, écoute, partage, expérience, recul, dépassement de soi, couleur de peau, traits du visage, style vestimentaire, (reflète ce que tu es à l'intérieur au lieu de représenter ce que tu as l'habitude de porter), mental essaye d'être ce qu'elle n'est pas forcément, car impacte le cerveau, frustration, satisfaction, anxiété, excitation, implication (mental et physique), action, joie, anxiété légère, surexcitée, plus ouverte, plus de dynamisme, arrangements cosmétique, calculs, prévoyante dans la vie, moins dans les jeux, moins de jugement sur le physique ou premier avis..., fluidité, inhumanité de l'avatar, liberté d'agir sur, moment où on doit faire des choix concernant notre propre cellule, moment où on doit appeler l'autre cellule, venin, couleurs, morsures, messages, lycée, si révise pas à mauvaises notes, surtout par rapport aux cours, fort caractère, s'associe pas forcément avec les gens, a de la réserve avec les autres, mes choix et actions se remarquent et ont des conséquences, par exemple au lycée est dans une association (maison des lycéens) et de relations avec les enseignants et CPE, la pour donner des conseils, hautaine et méchante, associable, mère, Michelle Obama, ce que tu accumules comme ADN te permet de poursuivre le jeu, connaissances dans les jeux quizz et qcm : culture générale, apprendre à se détendre, apprendre à faire la part des choses, se poser et se reprendre, je sais pas, juste établir plus de relations avec les gens qu'on connaît pas, par le biais du jeu, ouverture d'esprit, développer ses goûts, en découvrir de nouveaux, calme, pas relié à la réalité donc pas stressant, bien-être quand se surpasse et gagne, mal-être quand perd plus la même énergie pour continuer le jeu, proportionnellement au degré de perte et de réussite, mal-être quand pense au lycée stresse, bien-être quand pense aux loisirs (association, danse) et diners de famille, mal à l'aise car l'impression de mal parler français, stressée, s'évader, les jeux vidéo n'ont pas d'impact direct avec la santé, et je pense que c'est un moyen d'acquérir d'autres compétences.

**** *Sexe_féminin *Âge_17 *Fillière_S *Classe_terminale *Type_nonjoueur

pression, challenge, joie, détente, frustration, réflexion spatiale, réflexion gameplay, voix, films, GTA V, décors, graphismes, dialogues, sensibilise (écologie), niveau de difficulté, longueur du jeu, graphismes de meilleur qualité dans les jeux vidéo, ne joue jamais, application ne sont pas censées nous divertir, violence (Call of Duty, GTA) différente de celle dans la vie, jeux de simulation (vie lycéenne), dialogues, sensibilisation, incompréhension, satisfaction, stress, bien-être, l'arrêt total de la pratique du jeu vidéo car ça tenait trop à cœur en excès, agression physique, plus facile en ligne, plus à l'aise en ligne, plus soi-même en ligne, en ligne tout le temps à l'aise contrairement à dans la vie, en ligne tout le temps à l'aise contrairement à dans la vie, prolongement de soi, le fait d'être herbivore ou carnivore et ce qu'on peut manger par la suite, dialogues, actions, agit librement, ce qu'on dit peut plaire ou déplaire, les paroles influencent, les actions aussi influencent, ne reste pas sans rien dire face à des paroles ou des actes, les gens qui ont eu leur bac avec mention très bien, ceux qui ont réussis leurs études même s'ils étaient pas très bon et qui ont réussis à faire quelque chose de leur vie, rien, quand on noue des liens avec les connus, on peut avoir des réactions positives et négatives, jeux ciblés sur l'espace ou la nature identifiables via les noms de planète ou de variété de plantes, tout ce qu'on apprend peut être réutilisé, rapport aux autres dans certaines situations, assimilation et réactions, quand est avec des gens qu'on ne connaît pas correspond pas forcément à ce qu'on a envie mais on le fait, aller vers l'inconnu, culture générale, normal, ni bien, ni pas bien, variable en fonction du jeu, de avec qui joue etc., n'influence pas, dépend de la situation, avec les inconnu n'est pas à l'aise, avec les proches est contente, apprécie, bien, cela peut être bénéfique ou pas., tout dépend de la personne et du jeu.

**** *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_S *Classe_terminale *Type_nonjoueur

persévérance, éblouissement, surprise, frustration, énervement, dialogues, futurisme, portails, voix, scénarios, décors, musique, films, jeux vidéo, sport, musique et ordinateur, tv et téléphone, stéréotype du noir dans GTA 5, ressemble à un ami, univers rasta, conversations, moments, personnes présentes, niveaux, casses tête, liberté et autonomie (peu d'informations), pour travailler, les images, personnages, liberté absolue, précision, téléphone informationnelle, téléphone communicationnelle, jeu passetemps, monde alternatif, permet de vider la tête contrairement à dans la vie, gestes techniques, les jeux par les jeux vidéo et jeux de cartes, par ex. physique (cheveux, visage, style vestimentaire...), énervement, impatience, satisfaction, énervement, lassitude, nervosité, joie, momentané, moins de filtres, moins de patience, réserve, prolongement amélioré de soi, personnalisation, nourriture, avec les créatures il faut éviter les plus gros, les atouts sont pour améliorer la défense ou l'attaque, évolution, perte de vie et durée de progression plus lente, manger permet de progresser et vite permet d'évoluer, évolution de a créature, atelier créature, processus créatif, décors, pas de règles, on choisit ses objectifs, etc., quelqu'un d'assez passif et les remarques ne touchent pas trop, sentiment de satisfaction, influence sur sa famille (musique, etc.), extraverti, échanges, influence dans la confiance en fonction des actions, le négatif et le positif impactent au même degré, actif avec l'entourage proche, blond aux yeux bleus, fils à papa, beau gosse, fumeur, mec mou qui a des notes moyennes au lycée, teuffeur (musiques hardcore, cachetons), ouvert d'esprit, élève de terminale qui bosse pas et qui reste le weekend dans sa chambre à fumer, évolution, comment ça a commencé et comment ça s'est passé jusqu'à

maintenant, la loi du plus fort, mouvements, techniques de guerre, manière se cacher et combattre l'ennemie, la découverte (on peut se retrouver n'importe où et faire n'importe quoi), stratégie (heartstone), reflexes (heartstones versus jeux de carte), ballades (no man sky), pas forcément, détend, coupe du monde, dans un autre univers, plus libre dans un jeu vidéo que dans un film, plus de réflexion que dans un film, bien (connaissait déjà le jeu), bien-être par la détente, bien-être, détendu, ne pense plus aux problèmes, déconnecte et reset, permet de retrouver son calme, en cas de réussite comme de perte, permet de retrouver son calme, bien, comblé, manque de rien, agréable, pudeur par rapports aux émotions, impassible, utilité pure et simple, davantage dans l'écoute, parfaitement bien, a déjà eu de gros problèmes et été vraiment pas bien dans sa vie, n'y pense plus, processus créatif complémentaire aux loisirs (création musicale), change les idées, pas de frustration sinon mais compensation par des films, séries, etc., je pense que les jeux vidéo ont un réel impact sur la santé, je pense que toute chose dans l'abus est mauvais, donc comme je jouer pas énormément je ne peux pas connaître les effets bénéfiques ou pas sur la santé.

**** *Sexe_masculin *Âge_15 *Fillière_S *Classe_terminale *Type_joueur
contentement, fierté, joie, agacement, frustration, ambiance du jeu, portails, énigmes, voix, la réflexion, histoire, graphismes, animés, séries, lecture, musique, stéréotype des personnes qui calculent beaucoup avant d'agir, paysages, humour, voix off, énigmes, cynisme, jeu permet un contrôle total, voix, réflexion à la mécanique de jeu, le logiciel a un mode d'emploi ou un manuel, réflexion, application but précis, le jeu nécessite une réflexion, logique mathématique, bonnes actions, érudits, ça change la perception de l'autre, rire, réfléchir, joie, joie, fierté, frustration, rire, tristesse, fierté, procrastination, plus vulgaire en ligne, plus vulgaire, plus ouvert, parfois courageux, parfois malveillant, choisir sa voie, quel régime alimentaire est le plus efficace, tableau final note l'impact, code couleur (carnivore, rouge, méchant, herbivore, vert, gentil, omnivore, bleu, neutre), alignement, dialogues à choix multiples, pouvoir tuer qui ont veut, animations (plus sombre, chaos, etc.), mise en scène, le fait que le mauvais côté à ses avantages par exemple, oui même s'il y a pas d'interface, dialogues, on peut parler et dire ce qu'on veut, actions qu'on peut choisir et notre personnalité, on procède à un alignement, avec les notes les autres voient que tu as travaillé, te font confiance, sont fiers de toi et t'apprécient etc., cela modifie la relation, choisir d'être avec quelqu'un c'est la réciprocité, les deux à la fois, mère, la polyvalence est un comportement utile, polyvalence permet de diversifier, différentes espèces de cellules (offensives, défensives, qui fuient), gestion pour faire une créature viable, réflexion, toujours avoir un coup d'avance, prévoir les stratégies à l'avance, reflexes, histoire, linguistique, organisation, anglais, l'organisation aide aux devoirs, l'anglais est utile en cours, échanges (civilization) et accords, négociations, analyse les relations, culture générale, pas plus car fixe une limite entre jeux vidéo et dans la vie, réflexion, opportunités, bien-être dans position d'avantage, bonne action et efficacité, stressé, plus ouvert, plus pragmatique, jeux vidéo et non jeux vidéo sont équivalent, rigole bien, content, plus ouvert à la conversation sur des sujets plus sensibles et pragmatiques en dehors des jeux vidéo, sauf les conversations particulièrement agaçantes à cause des répétitions, etc., mal-être par un stress très présent et douleur physiques, bien-être (prédomine) par la rigolade et partage avec d'autres (films), calme, détresse, procrastination, psychologiquement ils permettent un moyen de décompression et permet de s'ouvrir à de nouveaux horizons, mais peuvent se transformer en addiction, physiquement il permet de développer des aptitudes (acuité visuelle, auditive, etc.), mais en contrepartie migraine, tendinite jusqu'à la mort de certains abusant de ce média.

**** *Sexe_féminin *Âge_17 *Fillière_ES *Classe_terminale *Type_joueur
nervosité, surprise, bien-être, frustration, réflexion, acquérir de nouvelles compétences, futurisme, voie robot, décors, combats, supports cartes de jeu, animations, interfaces, nature, fêtes, sport (course à pied), guitare, amis, bus et téléphone (messages et Réseaux sociaux), corvées et musique, discours, discussions, traits de caractères, dans les Sims, entourage, échanges verbaux, émotions, ambiance, missions, recherches, niveaux, but, logiciel a une autre fonction que le divertissement, permet de passer le temps, ne sais pas, autre fonction que le jeu, jeu égal divertissement, virtuel comme le réel, dans une bulle qui isole, ne sais pas, ne sais pas, ne s, caractère, physique de base, non, stress, angoisse, bien-être, bien-être, nervosité, concentration, sentiment de satisfaction, vocabulaire technique seulement, à demi-mots, moins à l'aise, valorisation, complètement différent, personnalisation, musique, graphisme, design, mignon, pouvoir améliorer, évoluer, progresser, multi-joueur, passivité, néant, néant, passivité, pas sociable, impatiente, drôle, amis, construction des cellules, le cycle de la vie, concentration, apprendre les langues, les langues, concentration, sortir des conflits, sortir des conflits, en ligne oui mais physiquement non, peut être en collectif, sur des sites de jeux vidéo, être attentif, être détendu, plutôt bien, à l'aise, bien-être, parfois un peu stressée, concentrée, dans l'immédiat, si stressée oui, plutôt bien, stressée, bien, pas réticentes, stressée, nerveuse, voire rageuse.

**** *Sexe_masculin *Âge_15 *Fillière_G *Classe_seconde *Type_joueur

joie, persévérance, haine, ennui, dégoût, portails, pistolet, voix, ambiance, action, décors, sport (football), tv, musique, jeux vidéo, joue et musique et téléphone, devoirs et ménage, joue sur console et téléphone et messages, foot et joue sur le téléphone, stéréotype du japonais (GTA), des blondes (GTA), conversations en face à face, pistolet, portails, possibilité de tirer dans tous les sens, progression, difficulté, immersion, sport, multi-joueur, bagarre, aventure, le jeu est un divertissement, application est faite pour s'en servir, réalisme, jeu: artefact de la vie physique, blagues, actions, relations de couple, amitié, coups spéciaux, gestuelle, physique, goûts personnels, incompréhension, joie, satisfaction, bien-être, bagarres, vocabulaire technique, crie sur les gens, prolongement de soi, personnalisation (atouts), stratégie, alimentation et vitesse et défense, ratio des atouts, personnalisation, améliorations, le contrôle du personnage, dialogues, animations, objets, choix, liberté d'action, peu de restrictions, ses propres capacités, qualités sociales, sociable, ne se laisse pas faire, distingue les bons amis des autres personnes, va vers les autres, personne de couleur, qui fait rire les gens, intelligent, fort au foot, qui aime un peu trop les jeux, famille, quelques amis, joueurs de foot, captain_falcon quand se bat avec son frère, carnivores, herbivores, l'évolution des animaux, système de jeux, les coups, comment se défendre, les paramètres, les styles de jeu de chaque personnage, faire plusieurs choses en même temps, pas spécialement, culture générale (Assassins Creed versus histoire), jeu de logique, jeu de société, style vestimentaire, façon de parler, nager rend bien, le voir manger rappelait qu'avait faim, quand se faisait manger n'était pas bien, perd provoque de la nerveux, gagner fait se sentir bien, gagner rend très heureux, perd rend mal, normal, bien, normal, péjoratif, mal, positif bien, bien, école un peu angoissant, aurait remplacé le jeux vidéo par le sport, moins bien sans jeux vidéo, jeux vidéo apaisant, c'est à la fois positif et négatif.

**** *Sexe_masculin *Âge_16 *Fillière_G *Classe_seconde *Type_joueur

joie, tristesse, excitation, énervement, énigmes, challenge, multi-joueur, graphismes, Minecraft, création, tv, musique, jeux, stéréotype de la femme dans GTA, documentaires (robotique), astronomie, phrases cultes (Call of Duty), pistolet, irréel, personnage, récompenses, points, gains, multi-joueur, créatif, scénarios des jeux parfois similaires à notre histoires, décors similaire à nos paysages, urbex (expérience urbaine), physique, traits idéalisés même si différent de soi, stress, heureux en cas de victoire, déception en cas de défaite, envie de gagner, stress, bonheur, déception, amicalement, rien, identique, prolongement de soi, pouvoir se défendre, accessoires pour gagner en puissance, les armes (en fonction du jeu), les superpouvoirs, les objets, les bonus, une caméra (youtubeur), être dans une communauté, malgré une personnalité à part les autres s'adaptent à moi et me suivent, ils s'adaptent à mon caractère, attend les directives des autres, immature, spécial, Mickael Jackson, stratégies, stratégies, avec les amis, pas vraiment, pas vraiment, ça peut arriver, sur les comportements à ne pas reproduire, les choses à faire et ne pas faire, les répliques, les envies et les rêves (superpouvoirs), normal, content quand la bactérie a évolué, déçu quand elle a perdu des points de vie, toutes les émotions, dépend de l'environnement, exprime pas trop ses sentiments en ligne (sauf avec emojis), dans la vie très empathique, bien, aléatoire, je ne sais pas encore si c'est bien ou pas pour ma santé.

**** *Sexe_masculin *Âge_15 *Fillière_G *Classe_seconde *Type_nonjoueur

victoire, chance, égalité, défaite, malchance, voix, portails, futurisme, décors, choix, réalisme, amis, famille, tv, marcher, musique, téléphone et devoirs, projection dans l'avatar, énigmes, le but du jeu est le divertissement, choix, infinité de possibilités, application pour communiquer et apprendre, jeu pour détente et passe-temps, physique, personnalité, énervement, satisfaction, bien-être, impatience, momentanés, face à face plus facile paraverbal, méfiance en ligne, plus sociable dans la vie quotidienne, peur des inconnus donc discret dans les jeux, identique, ne sais pas, essaye de faire son maximum, par rapport à mes capacités, ne sais pas, arbitre, on peut améliorer ses capacités, appréhender et comprendre les comportements des autres, techniques de jeu au foot, pouvoir de décision, comprendre quelles sont les limites, sociales dans l'arbitrage, compétences sociales et managériales dans FIFA pour être arbitre pro, rien de particulier, normal, ennui, dépend des jeux, si gagne à Counter-Strike ça va sinon se sent pas bien (agacé par rapport à l'équipe mais pour lui pas par rapport à l'équipe), essaye toujours de faire des connaissances, apprécie, normal, si on abuse pas du jeu par exemple 24h sur 24 sur les jeux avoir un problème des yeux il n'y a pas de problème.

**** *Sexe_masculin *Âge_16 *Fillière_G *Classe_seconde *Type_nonjoueur

victoire, égalité, défaite, game over, exploration, multi-joueur (amis), progression, gestes techniques, être témoin de larcins, agressions, etc., ambiance, action, rythme, passe-temps, FIFA et foot, choix, impatience, challenge, compétition, évite de parler aux inconnus, plus de réserve, possibilité d'améliorer son personnage, le décors, les nouveaux monstres qui apparaissent au fil du jeu, diriger, donner des directives, parce que ma famille s'occupe de moi, sur mes amis car on discute de ce qui me concerne, peut-être mais ça ne compte pas sur ma façon d'agir, besoin de leur opinion par peur des conséquences, parce que j'ai une place dans leur vie, sentiment d'être important pour eux, parce qu'on me sollicite pour mes savoirs, intello, chef (dirige),

serviable, les contenus médias (informatifs, faits divers, etc.), être plus prudent, politique, par l'environnement social et média, comment se compose une cellule, le cycle de la vie, histoire, autonomie, gérer des situations, être autonome, gérer des conflits, pas spécialement, culture générale, inconsciemment, apprendre de nouvelles choses influence l'évolution de mes goûts, bien, concentré, bien, détendu, bien, à l'aise, apaisant, rend un peu flemmard, bien, un peu moins détendu que lors du jeu, ne pas savoir comment ils me voient est stressant, peur d'être mal jugé, gêné, stressé, bien avec l'entourage proche bien, normal, positif car sujet de distraction, à mon avis ; jouer au jeux vidéo c'est pour se faire plaisir.

**** *Sexe_féminin *Âge_15 *Fillière_G *Classe_seconde *Type_nonjoueur
impatience, envie, stress, agacement, ennuis, portails, graphismes, décors, décors, lecture, tv, lecture, radio, publicités, événements (par exemple alerte_info), portails, but, couleurs, personnages, but, fictionnel, agressivité, physique, énervement, soulagement, faim, contentement, nervosité, hausse parfois le ton, répons à moitié, personnages, nourriture, difficulté, accessoires, outils, bonnes notes, équitation, valorisation des profs, quand on rigole entre amis, quand les autres continuent à trainer avec soi, essayer d'être aussi douée que ses camarades c'est un challenge, sale caractère, sociable, certaines actrices au caractère difficile, inconsciemment peut-être, plus dans les émissions de tv (esoitm6), sur le fonctionnement des choses, utile pour le lycée, pour la culture, des informations entendues dans les médias, en ayant plus de choses intéressantes à dire oui, par relations oui, culture générale, oui inconsciemment, bien, paisible, parfois s'énervé, normal, des fois plus facile par message, plus apaisant de savoir qu'on a le choix du support, normal, relaxant, énervant, ils peuvent à la fois être positif et négatif.

**** *Sexe_féminin *Âge_16 *Fillière_G *Classe_seconde *Type_joueur
bonheur, rage, surprise, tristesse, voix, portails, scénario, personnages, univers, musique, lecture, devoirs et musique, comportements attachants, phrases cultes, voix, scénario, personnage, dialogues, déplacements, a son téléphone partout avec tout le monde, jeu chez soi tranquillement, être à la fois deux endroits a, interactions sociales, vocabulaire technique quand nécessaire, en fonction des goûts mais pas de ressemblance, surprise, curiosité, joie, tristesse, joie, tristesse, momentanément, plus librement, moins réservée dans les jeux vidéo, prolongement de soi, idéal, la fin du jeu change en fonction de nos choix, dans Undertale stéréotype du pacifiste et mode génocide..., le comportements des autres face à nos choix, nos choix, les conséquences ou personnes désignées en fonction de faits passés, arriver à convaincre, pas vraiment, introvertie, pas très sociable, pas très courageuse, détendue, têtue, style vieillot et queue de cheval, personnage de jeu vidéo, qui traverserait des péripéties incroyables, mon cousin, difficulté (carnivore, herbivore, etc.), les cellules peuvent évoluer au fil des générations, inconsciemment, pas vraiment, pas forcément, peut-être, a la Japan_expo_sud oui, au collège davantage, neutre, heureuse car progresse pour finir le jeu (objectif), aléatoire en fonction de ce qui m'arrive (cours, reportages, etc.), plutôt bien en ligne, cherche plus ses mots dans la vie, bien-être, bonheur 10/15, bénéfique, sans jeux vidéo ennue à mourir, les jeux vidéo permettent de se sentir bien en fonction du temps et du genre de jeux auquel on joue,

**** *Sexe_féminin *Âge_16 *Fillière_G *Classe_seconde *Type_joueur
décors, voix, sons, bruitages, objectif, musique, graphismes, actions, musique, repas et tv, devoirs et repas, musique et devoirs, déplacements et musique et téléphone, au contraire, expériences, erreurs, paroles non dans la vie, immersion, défit, jeu irréel, logiciel réel, objectifs, graphismes, les jeux vidéo sont momentanés, la vie est perpétuelle, se débrouiller par soi-même, opposé totalement, challenge, distraction, prolongement de soi, décors, sons (le bruit de l'eau), quand le personnage est blessé, contrôle ce que l'on veut montrer, quand on s'exprime, rien car réservée, avec la famille les bons et mauvais comportements ont un impact, avec les amis les bons et mauvais comportements ont peu d'impact, passive, gentille, à l'écoute, réservée, timide, très famille, grandes sœurs, chasse, la loi du plus fort pour se nourrir, apprendre sur les gens, les gens montrent l'inverse de ce qu'ils sont, mieux comprendre leur façon d'agir, communiquer avec les gens, être ouverte d'esprit, cela aide à parler davantage avec les gens, plus grand cercle, plus à l'aise, avec les réseaux sociaux des personnes connues seulement de vue sont finalement devenus des amis, distraction, partage, avoir l'opinion des autres, relationnelles, normal, proche du bien-être, ennuis, bien-être et détente, relaxée, truc en plus, manque si tu as pas ça, 10/10, stressée, mal à s'exprimer, pas bien, angoissée, heureuse de manière générale, quelques coups de mou, il ne faut pas trop en abuser des jeux vidéo car ça peut influencer des personnes.

**** *Sexe_masculin *Âge_18 *Fillière_L *Classe_terminale *Type_nonjoueur

détente, nervosité, joie, énervement, la réflexion, problème, énigme, solution, animations, questions posées, détente, qualité graphique, réalisme, musique, femme, discriminatoires, choses négatives, expériences relationnelles, réflexion, logiciel, on participe pas dessus il est préprogrammé, alors que le jeu si on fait rien il continue à avancer tout seul, dépassement, pas répétitif, progression, avancement, obligations, en groupe : relève de la vie quotidienne, seul : relève de l'histoire, les questions posées, dialogues qui reprennent des pub ou des phrases cultes, pour rire seulement : libérateur, même caractère, parfois va prendre les mêmes réactions en vrai que son avatar dans le jeu drôle des fois du stress (adrénaline ?), plus patient avec la fratrie, jeux : vulgaire quand énervé, débridé, parle de manière plus amicale, aucunes limites, image de soi : prolongement de soi la plus améliorative possible, avatar : très différent et malléable ce qu'on apportait au nouveau-né nous permettrai d'évoluer d'une certaine manière, vitesse, alimentation, stratégie, et s'imaginer o||_ aller, n'importe quoi = moins de chance de faire une stratégie et donc davantage de mourir, ennemis (rapide, agressifs, etc.) et tactiques (augmenter la vitesse, etc.), type de nourriture si on bascule ou pas, scénarios différents en fonction des actes, créativité : jeu à notre image comme on peut en fonction de nos choix, le jeu évolue en même temps que nous faisons évoluer le jeu, tous les choix qu'on peut avoir à faire, parce qu'ils prennent des mesures en conséquence, la relation est touchée par nos actions, passif car mineur, le garçon pas trop chiant qui pose pas trop de questions, des fois s'identifie mais pas plus, arrivée de la vie par une météorite, il faut être assez malin et observer ce qu'il y a autour pour pouvoir s'en sortir, sur la vie passée, sur l'évolution des espèces animales, être attentif sur la piste, être vigilant, stratégies pour doubler, ne pas stresser sinon on n'y arrive plus, fonctionnement de la voiture et de l'embrayage/boite de vitesse, prendre sur soi et ne rien dire, rester calme, être patient, généralement non bien, amusant, créativité, absurdité, bien, parfois stressants et énervant mais ponctuellement, permet de se détendre, d'oublier et de penser à autre chose, insister dans la vie énerve encore plus mais dans le jeu effet inverse : essayer encore sans conséquence physique ne pose pas de problème, jusqu'à maintenant allait bien, parfois passe la soirée dans le lit à réfléchir aux décisions qui ont été prises, si ça aurait pu se passer autrement, réfléchis beaucoup, cela fait du bien, qu'ils expliquent leur point de vue, crever l'abcès et éviter que les choses négatives se reproduisent, beaucoup de problème familiaux, en général arriver à s'en sortir : passer à autre chose et pas bloquer dessus, arrive à ne pas trop culpabiliser, s'efforce toujours à aller le mieux possible, 8/10 bien-être même si toujours dans un coin de la tête, permet d'oublier et de passer à autre chose, liberté absolue, comportement différent entre les jeux et la vie de tous les jours, permet d'évacuer et de souffler un bon coup, pas d'impact majeur, Jean Dujardin, noir et blanc, film muet, spectacle, drôle, jeunes, film vulgaire, peu angosser, peut détendre, c'était plutôt cool, peut être négatif à une certaine dose

Annexe 20 : Rapport détaillé de l'analyse de données par co-occurrences

Rapport détaillé

(Mercredi 18 Octobre 2017 à 12 h 31)

Résultats généraux

Paramétrage utilisé

<input checked="" type="checkbox"/> Etape A : Analyse du vocabulaire <input checked="" type="checkbox"/> Lemmatisation <input checked="" type="checkbox"/> Calcul automatique de la taille des u.c.e <input type="checkbox"/> Prendre les paragraphes du texte comme u.c.e	<input checked="" type="checkbox"/> Etape C : Définition des classes et A.F.C Seuil minimal d'u.c.e pour retenir une classe: <input type="text" value="5"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Etape B : Définition des u.c.e et classification <input checked="" type="radio"/> Classification double sur les u.c <input type="radio"/> Classification simple sur les u.c.i <input type="radio"/> Classification simple sur les u.c.e Nombre de classes terminales par classification <input type="text" value="3"/> 1ère classif. nbre de mots analysés par u.c <input type="text" value="2"/> 2ème classif. nbre de mots analysés par u.c <input type="text" value="2"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Etape D : Calculs complémentaires <input checked="" type="checkbox"/> Liste des u.c.e significatives <input checked="" type="checkbox"/> Recherche des segments répétés <input checked="" type="checkbox"/> Classification ascendante hiérarchique

A propos du traitement

Nom du corpus	alceste
Date du traitement	18 Octobre 2017 à 12 h
Taille du corpus	101 Ko
Dernière modification du corpus	18 Octobre 2017 à 12 h
Type de traitement (et son code)	Classification double (121)
Réduction du vocabulaire	Oui
Nombre de mots par unité de contexte pour la première classification	Calculé par Alceste
Nombre de mots par unité de contexte pour la seconde classification	Calculé par Alceste
Nombre de classes demandées par classification	10 (valeur par défaut)
Nombre de classes stables retenues	3

Informations préliminaires

Nombre d'individus ou d'unités de contexte initiales (u.c.i.)	43
Nombre total de formes contenues dans le corpus	14859
Nombre de formes distinctes	2716
Effectif moyen d'une forme	5
Effectif maximum d'une forme	513
Nombre de hapax (formes présentes une seule fois dans le corpus)	1443
Nombre de formes prises en compte dans l'analyse après réduction	490
Nombre de formes supplémentaires (articles, pronoms, etc.)	148
Nombre de modalités de variables ou mots étoilés	20
Nombre d'unités textuelles ou unités de contexte élémentaires (u.c.e)	357
Nombre d'occurrences pour définir une unité textuelle	32
Richesse du vocabulaire (part des mots pleins en pourcentage)	96.50 %
Fréquence minimum d'un mot pris en compte dans l'analyse	4
Nombre moyen de mots analysés par unité textuelle	16
Nombre de couples de mots	6705

Catégories grammaticales

Ce tableau représente les catégories grammaticales et leur statut dans l'analyse. Ces catégories peuvent être soit analysées (prises en compte dans l'analyse), soit supplémentaires (présentes uniquement dans la description du profil des classes, non prises en compte dans l'analyse), soit rejetées. Ces catégories sont affectées a priori aux formes reconnues du corpus. Par défaut, seuls les noms, les verbes (mis à part les auxiliaires être, avoir et les verbes modaux), les adjectifs, les adverbes et les formes non reconnues sont analysés, dans la mesure où ces formes sont présentes au moins 4 fois dans le corpus.

Liste des catégories grammaticales	Valeur d'analyse
Adjectifs et adverbes	Analysée
Adverbes en "ment"	Analysée
Couleurs	Analysée
Mois/jour	Analysée
Epoques/ Mesures	Analysée
Famille	Analysée
Lieux, pays	Analysée
Interjections	Supplémentaire
Nombres	Supplémentaire
Nombres en chiffre	Éliminée
Mots en majuscules	Supplémentaire
Noms	Analysée
Mots non trouvés dans DICIN (si existe)	Analysée
Verbes	Analysée
Prénoms	Supplémentaire
Formes non reconnues et fréquentes	Supplémentaire
Formes reconnues mais non codées	Analysée
Mots outils non classés	Supplémentaire
Verbes modaux (ou susceptibles de l'être)	Supplémentaire
Marqueurs d'une modalisation (mots outils)	Supplémentaire
Marqueurs d'une relation spatiale (mots outils)	Supplémentaire
Marqueurs d'une relation temporelle (mots outils)	Supplémentaire
Marqueurs d'une intensité (mots outils)	Supplémentaire
Marqueurs d'une relation discursive (mots outils)	Supplémentaire
Marqueurs de la personne (mots outils)	Supplémentaire
Démonstratifs, indéfinis et relatifs (mots outils)	Supplémentaire
Auxiliaires être et avoir (mots outils)	Supplémentaire
Formes non reconnues	Analysée

Dictionnaire des formes après réduction

Pendant la phase préliminaire, Alceste, après avoir constitué le dictionnaire des formes du corpus, procède à leur réduction afin de constituer un dictionnaire des formes réduites. Ces formes sont classées en fonction de leur effectif dans le corpus.

Forme réduite	Effectif	Catégorie Grammaticale
jeu	171	Noms
faire	88	Verbes
vie	75	Noms
stress	72	Formes non reconnues
fait	71	Formes reconnues mais non codées
jeux_video	68	Formes non reconnues
action	67	Formes reconnues mais non codées
musique	66	Noms
personnage	66	Noms
bien_etre	64	Formes non reconnues
choix	60	Noms
chose	51	Noms
enerver	47	Verbes
ami	46	Noms
parler	46	Verbes
aller	44	Verbes
gens	42	Noms
permettre	42	Verbes
decor	41	Noms
fonction	41	Noms
joie	40	Noms
dialogue	38	Noms
gagner	33	Verbes
different	33	Formes reconnues mais non codées
graphismes	33	Formes reconnues mais non codées
enigme	32	Noms
frustrer	32	Verbes
physique	32	Formes reconnues mais non codées
jouer	31	Verbes
manger	30	Verbes
tv	29	Formes non reconnues
personne+	29	Noms
ligne	28	Noms
strategie	28	Noms
techniques	28	Formes reconnues mais non codées
heureux	27	Adjectifs et adverbes
reflexion	27	Formes reconnues mais non codées
telephone	27	Formes reconnues mais non codées
comportement	27	Noms

joue	26	Noms
content	26	Adjectifs et adverbes
histoire	26	Noms
detente	25	Noms
divertir	25	Verbes
relation	25	Noms
voix	24	Noms
temps	24	Noms
donner	24	Verbes
social	24	Adjectifs et adverbes
prolonger	24	Verbes
aise	23	Adjectifs et adverbes
plaisir	23	Noms
sport	22	Noms
amuser	22	Verbes
perdre	22	Verbes
devoir+	22	Noms
problem+	22	Formes reconnues mais non codées
situation	22	Noms
influencer	22	Verbes
satisfaction	22	Noms
voir	21	Verbes
monde	21	Noms
detendre	21	Verbes
possible	21	Formes reconnues mais non codées
geste	20	Noms
equipe	20	Noms
scenario	20	Noms
apprendre	20	Verbes
identique	20	Formes reconnues mais non codées
colere	19	Noms
impact	19	Formes non reconnues
normal	19	Adjectifs et adverbes
famille	19	Noms
ameliorer	19	Verbes
multijoueur	19	Formes non reconnues
film	18	Noms
envie	18	Formes reconnues mais non codées
culture	18	Noms
nerveux	18	Adjectifs et adverbes
prendre	18	Verbes
special	18	Adjectifs et adverbes
applica+	18	Formes reconnues mais non codées
aimer	17	Verbes
bonne	17	Formes reconnues mais non codées
sentir	17	Verbes

experience	14	Noms
personnaliser	14	Verbes
rire	13	Noms
seul	13	Adjectifs et adverbes
dire+	13	Noms
avatar	13	Noms
passer	13	Verbes
creation	13	Formes reconnues mais non codées
vraiment	13	Adverbes en "ment"
communic+	13	Formes reconnues mais non codées
adrenaline	13	Formes non reconnues
but	12	Noms
agir	12	Verbes
coup	12	Noms
egal	12	Adjectifs et adverbes
gros	12	Adjectifs et adverbes
ennui	12	Noms
objet	12	Noms
passe	12	Formes reconnues mais non codées
bonheur	12	Noms
mauvais	12	Adjectifs et adverbes
victoire	12	Noms
angoisser	12	Verbes
competent	12	Formes reconnues mais non codées
connaître	12	Verbes
forcement	12	Adverbes en "ment"
communiquer	12	Verbes
concentration	12	Formes reconnues mais non codées

Informations techniques

Après l'analyse du vocabulaire, Alceste procède au découpage du texte et à la classification. C'est lors de cette opération que les différentes techniques spécifiques d'Alceste sont utilisées, comme le découpage en unités de contexte et la classification descendante hiérarchique. Rappelons que dans une analyse standard, les paramètres sont prédéfinis par le logiciel, et qu'Alceste procède à deux classifications successives afin de retenir les classes les plus stables, alors que dans une analyse paramétrée, c'est l'utilisateur qui définit ses propres paramètres ainsi que le type de classification (simple ou double). En règle générale, on utilise une classification simple lorsque le corpus est de petite taille, par exemple pour le traitement de réponses à des questions ouvertes, etc. En revanche, une classification double devient très intéressante lorsque le corpus est de grande taille (voir les différentes techniques d'optimisation et de paramétrage). Rappelons par ailleurs qu'un mot n'est analysé que lorsqu'il est présent dans au moins 4 unités textuelles.

Valeurs	1ère classification	2ème classification
Nombre minimum de mots par unité de contexte	14 mots analysés	16 mots analysés
Nombre d'unités de contexte (regroupement des unités)	282 unités de contexte	247 unités de contexte
Nombre de formes analysées différentes	490 formes analysées	490 formes analysées

Liste des formes analysées

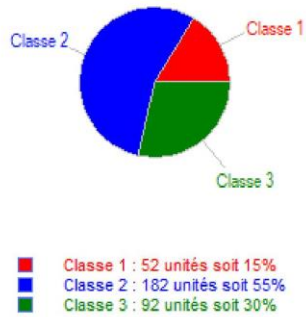
jeu, faire, vie, stress, fait, jeux_video, action, musique, personnage, bien_etre, choix, chose, énerver, ami, parler, aller, gens, permettre, decor, fonction, joie, dialogue, gagner, different, graphismes, enigme, frustrer, physique, jouer, manger, tv, personne+, ligne, strategie, techniques, heureux, comportement, reflexion, telephone, content, joue, histoire, detente, relation, divertir, social, voix, temps, donner, prolonger, aise, plaisir, sport, devoir+, situation, satisfaction, amuser, perdre, influencer, problem+, monde, voir, detendre, possible, geste, equipe, scenario, apprendre, identique, impact, multijoueur, normal, colere, famille, ameliorer, nerveux, special, film, culture, prendre, envie, applica+, inconnu, portail, reaction, aimer, sentir, dependre, bonne, sociab+, logiciel, calm, negatif, attentif, evolutif, serie, realisme, penser, changer, controler, stereotyp+, ex, emotif, proche, progressif, seulement, cellule, liberte, pouvoir+, caractere, deplacement, vocabulaire, conversation, rendre, evoluer, reflechir, petit, utile, ambian+, consequent, media, anglais, positif, aide, fois, facon, esprit, point+, defaite, general, experience, personnaliser, entourage+, adrenaline, seul, vraiment, rire, dire+, avatar, passer, creation, communic+, egal, gros, mauvais, forcement, but, coup, ennui, objet, bonheur, victoire, agir, angoisser, connaitre, communiquer, passe, competent, concentration, challenge, gentil, reflexe, competitif, face, sante, humeur, savoir+, creature, discussion, rester, essayer, exprimer, compenser, rapide, virtuel, gestion+, excitation, foot, corvees, vrai, meilleur, tete, image, groupe, guerre, joueur, lecture, football, sentiment, personnalite, apprecier, comprendre, developper, decision, interaction, sujet, reserve, herbivore, vue, faits, parent, poisson, univers, surprise, gerer, mettre, apaiser, ecouter, laisser, repondre, reel, timide, triste, aliment+, objectif, gameplay, carnivore, call_of_duty, reseaux_sociaux, facile, humain, mental, ouvert, propre, maniere, mechant, quotidien, mere, atout, repas, style, niveau, dispute, echange, vitesse, rencontre, sensation, difficulte, adapter, avancer, ennuyer, rage, patient, confiant, message+, assassin+, impatient, sims, passe_temps, contrairement, arme, moral, evolue, joyeux, agressif, aleatoire, momentane, similaire, loi, mot, gout, jour, lien, note, peur, sens, grace, prise, besoin, blague, moment, passif, capacite, question, connaissance, poser, taire, plaire, arriver, choisir, diriger, apporter, violent, autonom+, travail+, publicite+, distraction, prof, relax, video, mal_etre, interface, bon+, fort+, grand, neutre, simple, anxieux, curieux, discret, benefique, difficile, nom, mode, part, lycee, moyen, regle, suite, amitie, compte, detail, manque, parole, rigole, couleur, journee, mission, realite, support, creer, eviter, sortir, suivre, exciter, grandir, trouver, chercher, concentrer, repercuter, cause, drole, animation, direction, tranquile, information, geek, sons, defoul, youtube, immersion, deconnecte, interactiv, mort, leger, libre, amical, nouvel, verbal, passi+f, agreable, familial, multiple, personnel, bac, avis, idee, truc, carte, debut, ecran, effet, femme, fille, perte, course, erreur, espace, ironie, rythme, sortie, valeur, attaque, conflit, opinion, partage, variete, attribut, pistolet, futurisme, nourriture, lier, aider, agacer, reagir, servir, montrer, simuler, acquerir, conduire, depasser, renforcer, retrouver, valoriser, logique, present, sensib+, vulgaire, apprenti+, dynamisme, important, pragmati+, aspiration+, inconscient, organisation, mathematiques, gentille, soi_meme, ergonomie, casses_tete, passe-temps, connu, final, perdu, total, inverse, nouveau, certain+, pratique, collectif, contraire,

Croisement des classifications

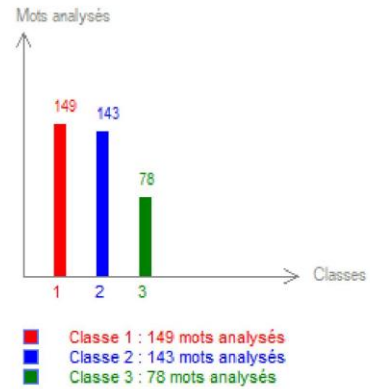
Après la phase de classification, voici les résultats retenus par Alceste :

Nombre de classes stables	3
Nombre minimum d'unités textuelles pour retenir une classe	5
Pourcentage d'unités textuelles classées	92 %

Répartition des unités classées

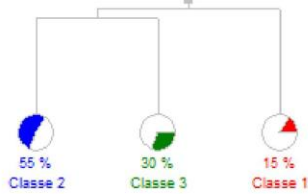


Nombre de mots analysés par classe

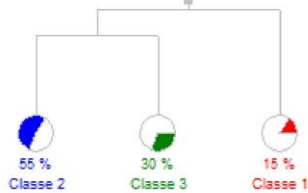


Dendrogramme de classification descendante

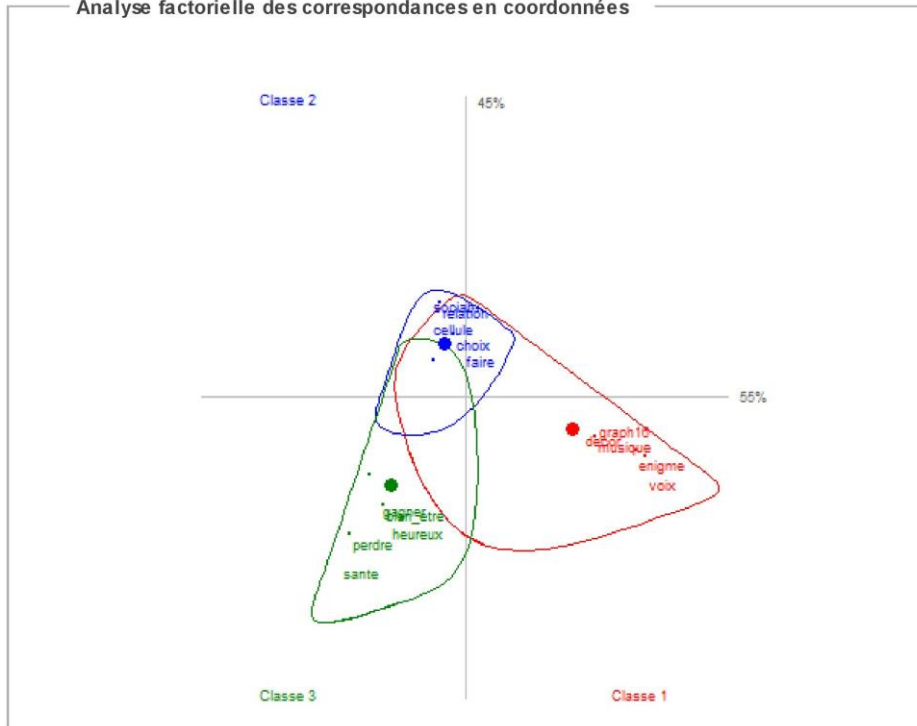
Première classification descendante



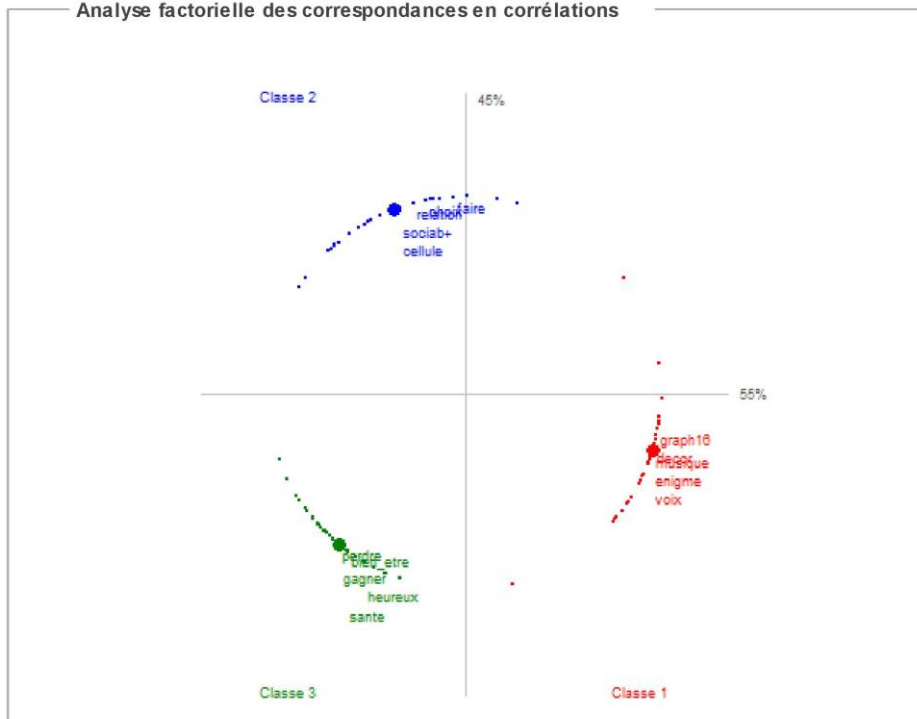
Deuxième classification descendante



Analyse factorielle des correspondances en coordonnées



Analyse factorielle des correspondances en corrélations



© IMAGE - Alceste Entreprise

Classification ascendante hiérarchique sur le corpus

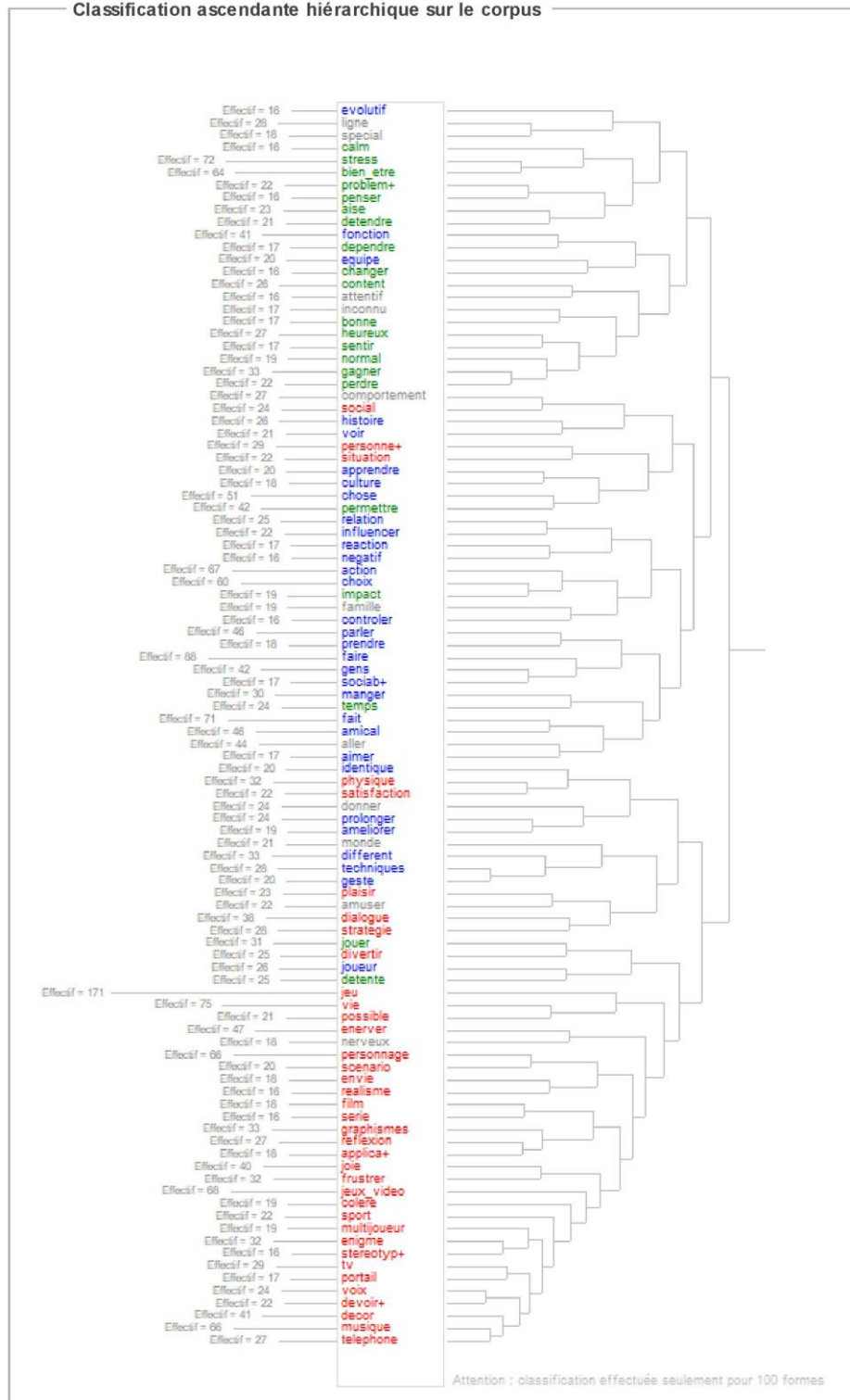


Tableau croisant classes et catégories

Ce tableau à double entrée représente les catégories grammaticales corrélées aux classes. Les valeurs dans le tableau indiquent les valeurs de Khi2 d'association d'une catégorie grammaticale pour une classe donnée. Les valeurs positives correspondent à une forte présence, en revanche, les valeurs négatives montrent une absence significative. Le mot "Abs" signifie que la catégorie est absente du corpus.

Catégories grammaticales	Classe 1	Classe 2	Classe 3
Adjectifs et adverbes	-2	-5	17
Adverbes en "ment"	-4	1	0
Couleurs	Absent	Absent	Absent
Mois/jour	Absent	Absent	Absent
Epoques/ Mesures	Absent	Absent	Absent
Famille	0	1	0
Lieux, pays	Absent	Absent	Absent
Interjections	Absent	Absent	Absent
Nombres	0	0	1
Nombres en chiffres	Absent	Absent	Absent
Mots en majuscules	2	0	-4
Noms	280	-28	-79
Mots non trouvés dans DICIN	Absent	Absent	Absent
Verbes	-27	1	11
Prénoms	Absent	Absent	Absent
Mots non reconnus et fréquents	Absent	Absent	Absent
Mots reconnus mais non codés	98	0	-62
Mots outils non classés	-10	0	6
Verbes modaux	-11	5	0
Marqueurs d'1 modalisation	-20	-1	29
Marqueurs d'1 relation spatiale	0	1	0
Marqueurs d'1 relation temporelle	-5	0	5
Marqueurs d'1 intensité	-30	0	30
Marqueurs d'1 relation discursive	-31	0	24
Marqueurs de la personne	-31	25	0
Démonstratifs, indéfinis et relatifs	-30	19	0
Auxiliaires être et avoir	-8	1	2
Formes non reconnues	Absent	Absent	Absent

Résultats de la classe n°1

Présences significatives

Voici le vocabulaire caractéristique (forme réduite) de la classe 1 trié suivant les valeurs du Khi2 :

Effectif : effectif réel du mot dans la classe ;

Unités : nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot ;

Total : nombre total d'unités textuelles classées contenant le mot ;

% Unités : pourcentage du nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot par rapport au nombre total d'unités classées contenant le mot.

Forme réduite	Khi2	Effectif	Unités	Total	% Unités	Catégorie Grammaticale
musique	127	55	30	38	79%	Noms
enigme	123	31	23	24	96%	Noms
voix	106	24	19	19	100%	Noms
decor	94	31	25	34	74%	Noms
graphismes	84	26	21	27	78%	Formes reconnues mais non
tv	77	24	19	24	79%	Formes non reconnues
telephone	76	24	15	16	94%	Formes reconnues mais non
portail	71	17	13	13	100%	Noms
devoir+	65	15	15	18	83%	Noms
logiciel	60	14	11	11	100%	Formes non reconnues
corvees	54	10	10	10	100%	Formes non reconnues
scenario	50	15	14	19	74%	Noms
multijoueur	49	15	13	17	76%	Formes non reconnues
stereotyp+	48	14	11	13	85%	Formes reconnues mais non
personnage	45	34	23	47	49%	Noms
joie	43	19	19	35	54%	Noms
ambian+	43	12	11	14	79%	Formes reconnues mais non
progressif	39	11	11	15	73%	Adjectifs et adverbess
deplacement	39	11	11	15	73%	Noms
repas	38	8	7	7	100%	Noms
publicite+	38	7	7	7	100%	Formes reconnues mais non
univers	37	8	8	9	89%	Noms
challenge	37	9	9	11	82%	Formes non reconnues
experience	34	10	10	14	71%	Noms
gameplay	32	8	6	6	100%	Formes non reconnues
serie	30	10	10	15	67%	Noms
envie	29	11	11	18	61%	Formes reconnues mais non
course	27	5	5	5	100%	Noms
rythme	27	5	5	5	100%	Noms
futurisme	27	5	5	5	100%	Noms
lecture	26	8	7	9	78%	Noms
jeu	25	50	34	114	30%	Noms
applica+	25	9	9	14	64%	Formes reconnues mais non
realisme	25	11	9	14	64%	Noms
sons	21	5	4	4	100%	Formes non reconnues
frustrer	21	12	12	25	48%	Verbes

message+	21	6	6	8	75%	Formes reconnues mais non
objectif	21	6	6	8	75%	Formes reconnues mais non
pistolet	21	5	4	4	100%	Noms
surprise	21	7	6	8	75%	Noms
sensation	21	6	6	8	75%	Noms
difficulte	21	6	6	8	75%	Noms
projection	21	4	4	4	100%	Formes reconnues mais non
jeux_video	20	24	19	52	37%	Formes non reconnues
colere	18	9	9	17	53%	Noms
vie	16	28	19	56	34%	Noms
femme	16	4	4	5	80%	Noms
support	16	4	4	5	80%	Noms
liberte	15	8	7	13	54%	Noms
virtuel	15	6	6	10	60%	Formes reconnues mais non
reflexion	15	15	9	19	47%	Formes reconnues mais non
competitif	15	7	6	10	60%	Adjectifs et adverbes
but	13	7	6	11	55%	Noms
film	13	8	8	17	47%	Noms
niveau	13	5	5	8	63%	Noms
plaisir	13	10	9	20	45%	Noms
sport	12	10	9	21	43%	Noms
triste	12	5	4	6	67%	Formes reconnues mais non
divertir	12	9	9	21	43%	Verbes
boire	11	3	3	4	75%	Verbes
trait	11	3	3	4	75%	Noms
menage	11	3	3	4	75%	Noms
bagarre	11	3	3	4	75%	Noms
depasser	11	3	3	4	75%	Verbes
victoire	11	6	6	12	50%	Noms
ergonomie	11	3	3	4	75%	Formes non reconnues
recherche	11	3	3	4	75%	Noms
emotif	9	6	6	13	46%	Adjectifs et adverbes
distraktion	9	4	4	7	57%	Formes reconnues mais non
egal	7	6	4	8	50%	Adjectifs et adverbes
geek	7	3	3	5	60%	Formes non reconnues
video	7	3	3	5	60%	Formes non reconnues
blague	7	4	3	5	60%	Noms
nouvel	7	3	3	5	60%	Adjectifs et adverbes
mission	7	3	3	5	60%	Noms
simuler	7	3	3	5	60%	Verbes
variete	7	3	3	5	60%	Noms
youtube	7	3	3	5	60%	Formes non reconnues
dialogue	7	13	10	31	32%	Noms
communic+	7	5	5	11	45%	Formes reconnues mais non
immersion	7	3	3	5	60%	Formes non reconnues
quotidien	7	4	4	8	50%	Adjectifs et adverbes

strategie	7	8	8	23	35%	Noms
concentration	7	5	5	11	45%	Formes reconnues mais non
mathematique	7	3	3	5	60%	Formes reconnues mais non
GTA	6	8	5	12	42%	Mots en majuscules
total	6	2	2	3	67%	Adjectifs et adverb
possible	6	7	7	20	35%	Formes reconnues mais non
distraire	6	2	2	3	67%	Verbes
casses_tete	6	3	2	3	67%	Formes non reconnues
regle	5	3	3	6	50%	Noms
utile	5	6	5	13	38%	Formes reconnues mais non
enerver	5	12	11	38	29%	Verbes
violent	5	3	3	6	50%	Formes reconnues mais non
travail+	5	4	3	6	50%	Formes reconnues mais non
animation	5	3	3	6	50%	Formes reconnues mais non
interface	5	3	3	6	50%	Formes non reconnues
situation	5	7	7	21	33%	Noms
passe_temps	5	4	3	6	50%	Formes non reconnues
rage	4	3	3	7	43%	Formes reconnues mais non
reve	4	2	2	4	50%	Formes reconnues mais non
avant	4	2	2	4	50%	Marqueurs d'une relation
connu	4	2	2	4	50%	Adjectifs et adverb
culte	4	2	2	4	50%	Noms
ennui	4	4	4	11	36%	Noms
livre	4	2	2	4	50%	Noms
action	4	14	14	58	24%	Formes reconnues mais non
combat	4	2	2	4	50%	Noms
defoul	4	2	2	4	50%	Formes non reconnues
notion	4	2	2	4	50%	Noms
phrase	4	2	2	4	50%	Noms
verbal	4	2	2	4	50%	Adjectifs et adverb
dispute	4	4	3	7	43%	Noms
qualite	4	2	2	4	50%	Noms
defendre	4	2	2	4	50%	Verbes
football	4	3	3	7	43%	Noms
physique	4	8	8	28	29%	Formes reconnues mais non
apprenti+	4	2	2	4	50%	Formes reconnues mais non
momentane	4	3	3	7	43%	Adjectifs et adverb
valoriser	4	2	2	4	50%	Verbes
adrenaline	4	6	4	10	40%	Formes non reconnues
discussion	4	4	4	11	36%	Noms
excitation	4	4	4	11	36%	Formes reconnues mais non
passe-temps	4	2	2	4	50%	Formes non reconnues
reel	3	3	3	8	38%	Formes reconnues mais non
objet	3	4	4	12	33%	Noms
social	3	6	6	20	30%	Adjectifs et adverb
impatient	3	3	3	8	38%	Formes reconnues mais non

personne+	3	7	7	25	28%	Noms
call_of_duty	3	3	3	8	38%	Formes non reconnues
l	2	5	5	17	29%	Formes non reconnues
FIFA	2	3	3	10	30%	Mots en majuscules
dans	2	23	23	115	20%	Marqueurs d'une relation
jour	2	2	2	5	40%	Noms
tous	2	3	3	10	30%	Démonstratifs, indéfinis et
carte	2	2	2	5	40%	Noms
ecran	2	2	2	5	40%	Noms
detail	2	2	2	5	40%	Noms
groupe	2	3	3	9	33%	Noms
passer	2	3	3	10	30%	Verbes
bonheur	2	3	3	10	30%	Noms
present	2	2	2	5	40%	Formes reconnues mais non
agressif	2	2	2	5	40%	Adjectifs et adverb
creation	2	3	3	9	33%	Formes reconnues mais non
caractere	2	4	4	13	31%	Noms
satisfaction	2	5	5	19	26%	Noms
quelque-chose	2	3	3	9	33%	Démonstratifs, indéfinis et
et	1	35	35	196	18%	Marqueurs d'une relation
son	1	5	5	20	25%	Marqueurs de la personne
sims	1	2	2	6	33%	Formes non reconnues
comme	1	8	8	36	22%	Marqueurs d'une relation
realite	1	2	2	6	33%	Noms
autonom+	1	2	2	6	33%	Formes reconnues mais non
histoire	1	5	5	21	24%	Noms
meilleur	1	2	2	6	33%	Adjectifs et adverb
personne	1	5	5	20	25%	Démonstratifs, indéfinis et
direction	1	2	2	6	33%	Formes reconnues mais non
rencontre	1	2	2	6	33%	Noms
techniques	1	6	6	26	23%	Formes reconnues mais non
*Fillière_G	1	8	8	37	22%	Formes non reconnues
*Type_joueur	1	31	31	173	18%	Formes non reconnues
*Classe_secon	1	8	8	37	22%	Formes non reconnues
reseaux_socia	1	2	2	6	33%	Formes non reconnues
*Type	0	1	1	10	0%	Formes non reconnues
*Âge_15	0	6	6	28	0%	Formes non reconnues
*Âge_16	0	20	20	110	0%	Formes non reconnues
*Âge_17	0	19	19	128	0%	Formes non reconnues
*Âge_19	0	1	1	10	0%	Formes non reconnues
*Fillière_L	0	9	9	47	0%	Formes non reconnues
*Fillière_S	0	14	14	78	0%	Formes non reconnues
*Fillière_ES	0	7	7	48	0%	Formes non reconnues
*Sexe_féminin	0	25	25	160	0%	Formes non reconnues
*Fillière_STMG	0	7	7	47	0%	Formes non reconnues
*Sexe_masculi	0	27	27	166	0%	Formes non reconnues

*Type_nonjoue	0	18	18	132	0%	Formes non reconnues
*Classe_premi	0	28	28	161	0%	Formes non reconnues
*Type_non_jou	0	2	2	11	0%	Formes non reconnues
*Âge_18	-1	4	4	42	10%	Formes non reconnues
*Fillière_STL	-2	7	7	69	10%	Formes non reconnues
*Classe_termi	-2	16	16	128	13%	Formes non reconnues

Distribution des formes d'origine par racine

Le tableau ci-dessous donne pour chaque forme réduite les formes d'origine, ainsi que leur effectif dans la classe 1.

Formes d'origine et leur effectif	Forme réduite
musique(54) musiques(1)	musique
enigme(3) enigmes(28)	enigme
voix(24)	voix
decors(31)	decor
tv(24)	tv
portail(1) portails(16)	portail
logiciel(14)	logiciel
corvees(10)	corvees
scenario(11) scenarios(4)	scenario
multijoueur(13) multijoueurs(2)	multijoueur
stereotype(10) stereotypes(4)	stereotyp+
personnage(14) personnages(20)	personnage
joie(19)	joie
ambiance(12)	ambian+
progression(11)	progressif
deplacement(3) déplacements(8)	deplacement
repas(8)	repas
publicites(7)	publicite+
univers(8)	univers
challenge(9)	challenge
experience(3) experiences(7)	experience
gameplay(8)	gameplay
series(10)	serie
envie(11)	envie
course(3) courses(2)	course
rythme(5)	rythme
futurisme(4) futuristes(1)	futurisme
lecture(8)	lecture
jeu(35) jeux(15)	jeu
application(7) applications(2)	applica+
realisme(9) realistes(2)	realisme
sons(5)	sons
frustration(12)	frustrer
messages(6)	message+
objectif(4) objectifs(2)	objectif
pistolet(5)	pistolet
surprise(7)	surprise
sensation(1) sensations(5)	sensation

difficulte(5) difficultes(1)
 projection(4)
 jeux_video(16) jeux_videos(8)
 colere(9)
 vie(28)
 femme(2) femmes(2)
 support(2) supports(2)
 liberte(8)
 virtuel(3) virtuelle(2) virtuelles(1)
 reflexion(15)
 competition(6) competitions(1)
 but(7)
 film(1) films(7)
 niveau(1) niveaux(4)
 plaisir(10)
 sport(10)
 tristesse(5)
 divertir(1) divertissant(1) divertissement(6) divertissent(1)
 bus(3)
 traits(3)
 menage(3)
 bagarre(2) bagarres(1)
 depassement(2) depasser(1)
 victoire(5) victoires(1)
 ergonomie(3)
 recherches(3)
 emotions(6)
 distraction(4)
 egal(6)
 geek(2) geeks(1)
 video(1) videos(2)
 blagues(4)
 nouvelles(3)
 missions(3)
 simulation(3)
 variete(2) varietes(1)
 youtube(3)
 dialogues(13)
 communication(3) communicationnelle(2)
 immersion(3)
 quotidien(2) quotidienne(2)
 concentration(5)
 GTA(8)
 total(1) totale(1)
 possibilite(4) possibilites(2) possible(1)

difficulte
 projection
 jeux_video
 colere
 vie
 femme
 support
 liberte
 virtuel
 reflexion
 competitif
 but
 film
 niveau
 plaisir
 sport
 triste
 divertir
 boire
 trait
 menage
 bagarre
 depasser
 victoire
 ergonomie
 recherche
 emotif
 distraction
 egal
 geek
 video
 blague
 nouvel
 mission
 simuler
 variete
 youtube
 dialogue
 communic+
 immersion
 quotidien
 concentration
 GTA
 total
 possible

distrayant(2)	distraire
casses_tete(3)	casses_tete
regles(3)	regle
utile(3) utilite(3)	utile
enervement(12)	enerver
violence(2) violent(1)	violent
travail(2) travailler(2)	travail+
animations(3)	animation
interface(2) interfaces(1)	interface
situations(7)	situation
passe_temps(4)	passe_temps
rage(3)	rage
acteur(1) acteurs(1) actif(4) actifs(1) action(8) actions(26) active(4) activites(3)	action
disputes(4)	dispute
football(3)	football
momentanement(2) momentanes(1)	momentane
adrenaline(6)	adrenaline
bonheur(8)	bonheur

rendre	-3	0	13	0%	Verbes
culture	-3	0	15	0%	Noms
falloir	-3	0	17	0%	Verbes modaux (ou susceptibles
positif	-3	0	14	0%	Adjectifs et adverbes
sociab+	-3	0	14	0%	Formes reconnues mais non
special	-3	0	15	0%	Adjectifs et adverbes
dependre	-3	0	14	0%	Verbes
detendre	-3	0	17	0%	Verbes
toujours	-3	0	13	0%	Marqueurs d'une relation
influencer	-3	0	17	0%	Verbes
ce	-2	2	29	7%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
me	-2	0	12	0%	Marqueurs de la personne (mots
sa	-2	0	11	0%	Marqueurs de la personne (mots
si	-2	4	44	9%	Marqueurs d'une relation
tu	-2	0	8	0%	Marqueurs de la personne (mots
mes	-2	0	8	0%	Marqueurs de la personne (mots
moi	-2	0	10	0%	Marqueurs de la personne (mots
peu	-2	2	32	6%	Marqueurs d'une intensité (mots
qui	-2	6	57	11%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
ses	-2	1	23	4%	Marqueurs de la personne (mots
sur	-2	7	69	10%	Marqueurs d'une relation spatiale
coup	-2	0	10	0%	Noms
elle	-2	0	8	0%	Marqueurs de la personne (mots
fait	-2	5	56	9%	Formes reconnues mais non
fois	-2	0	10	0%	Noms
gros	-2	0	11	0%	Adjectifs et adverbes
leur	-2	0	12	0%	Marqueurs de la personne (mots
sauf	-2	0	10	0%	Marqueurs d'une relation
tete	-2	0	8	0%	Noms
vers	-2	0	9	0%	Marqueurs d'une relation
apres	-2	0	9	0%	Marqueurs d'une relation
dire+	-2	0	11	0%	Noms
gerer	-2	0	8	0%	Verbes
ligne	-2	1	20	5%	Noms
passee	-2	0	12	0%	Formes reconnues mais non
sante	-2	0	10	0%	Noms
sinon	-2	0	9	0%	Marqueurs d'une relation
sujet	-2	0	8	0%	Adjectifs et adverbes
c--est	-2	1	21	5%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
gagner	-2	2	29	7%	Verbes
humain	-2	0	8	0%	Adjectifs et adverbes
humeur	-2	0	11	0%	Noms
mental	-2	0	8	0%	Adjectifs et adverbes
rester	-2	0	9	0%	Verbes
timide	-2	0	8	0%	Formes reconnues mais non
anglais	-2	0	10	0%	Adjectifs et adverbes

cellule	-2	0	12	0%	Noms
comment	-2	0	8	0%	Marqueurs d'une relation
essayer	-2	0	10	0%	Verbes
famille	-2	1	18	6%	Noms
general	-2	0	12	0%	Noms
mauvais	-2	0	9	0%	Adjectifs et adverbes
patient	-2	0	8	0%	Formes reconnues mais non
savoir+	-2	0	9	0%	Noms
souvent	-2	0	8	0%	Marqueurs d'une relation
vouloir	-2	0	8	0%	Verbes modaux (ou susceptibles
aliment+	-2	0	9	0%	Formes reconnues mais non
creature	-2	0	9	0%	Noms
decision	-2	0	10	0%	Formes reconnues mais non
evolutif	-2	0	11	0%	Adjectifs et adverbes
exprimer	-2	0	8	0%	Verbes
fonction	-2	2	32	6%	Noms
relation	-2	1	23	4%	Noms
angoisser	-2	0	11	0%	Verbes
apprecier	-2	0	10	0%	Verbes
apprendre	-2	1	18	6%	Verbes
bien_etre	-2	4	45	9%	Formes non reconnues
camivore	-2	0	8	0%	Formes non reconnues
compenser	-2	0	10	0%	Verbes
connaitre	-2	0	11	0%	Verbes
forcement	-2	0	12	0%	Adverbes en "ment"
permettre	-2	2	31	6%	Verbes
sentiment	-2	0	9	0%	Noms
developper	-2	0	8	0%	Verbes
communiquer	-2	0	11	0%	Verbes
par-rapport	-2	0	8	0%	Marqueurs d'une relation
*Fillière_STL	-2	7	69	10%	Formes non reconnues
personnaliser	-2	0	12	0%	Verbes
*Classe_terminale	-2	16	128	13%	Formes non reconnues
ai	-1	0	7	0%	Auxiliaires être et avoir (mots
bon	-1	0	7	0%	Mots outils non classés
mon	-1	0	6	0%	Marqueurs de la personne (mots
nom	-1	0	6	0%	Noms
arme	-1	0	6	0%	Adjectifs et adverbes
meme	-1	1	15	7%	Marqueurs d'une relation
mere	-1	0	7	0%	Famille
part	-1	0	6	0%	Noms
suis	-1	0	7	0%	Auxiliaires être et avoir (mots
vrai	-1	0	7	0%	Adjectifs et adverbes
assez	-1	0	6	0%	Marqueurs d'une intensité (mots
atout	-1	0	7	0%	Noms
aussi	-1	0	6	0%	Marqueurs d'une relation

cause	-1	0	6	0%	Formes reconnues mais non
grand	-1	0	6	0%	Adjectifs et adverbes
lycee	-1	0	6	0%	Noms
taire	-1	0	7	0%	Verbes
amitie	-1	0	6	0%	Noms
evolue	-1	0	7	0%	Adjectifs et adverbes
facile	-1	0	6	0%	Adjectifs et adverbes
joyeux	-1	0	6	0%	Adjectifs et adverbes
manque	-1	0	6	0%	Noms
mettre	-1	0	7	0%	Verbes
passif	-1	0	6	0%	Noms
plutot	-1	0	6	0%	Marqueurs d'une relation
sentir	-1	1	15	7%	Verbes
suivre	-1	0	6	0%	Verbes
*Âge_18	-1	4	42	10%	Formes non reconnues
adapter	-1	0	6	0%	Verbes
apaiser	-1	0	7	0%	Verbes
choisir	-1	0	6	0%	Verbes
diriger	-1	0	6	0%	Verbes
evoluer	-1	1	15	7%	Verbes
grandir	-1	0	6	0%	Verbes
journee	-1	0	6	0%	Noms
maniere	-1	0	6	0%	Adjectifs et adverbes
vitesse	-1	0	7	0%	Noms
apporter	-1	0	7	0%	Verbes
mal_etre	-1	0	6	0%	Formes non reconnues
reaction	-1	1	16	6%	Noms
certaines	-1	0	7	0%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
davantage	-1	0	6	0%	Marqueurs d'une intensité (mots
difficile	-1	0	6	0%	Adjectifs et adverbes
concentrer	-1	0	6	0%	Verbes
vocabulaire	-1	1	15	7%	Noms

Catégories grammaticales

Voici la liste des catégories grammaticales présentes dans la classe 1, avec leur Khi2 et leur effectif.
 Khi2 > 0 signifie une présence relative de la catégorie.
 Khi2 < 0 signifie une absence relative de la catégorie.
 Khi2 = 0 signifie que la présence de la catégorie n'est pas significative.

Catégorie Grammaticale	Khi2	Effectif
Noms	280	630
Formes reconnues mais non codées	98	248
Mots en majuscules	2	8
Marqueurs d'une relation spatiale (mots outils)	0	32
Famille	0	1
Nombres	0	1
Adjectifs et adverbes	-2	99
Adverbes en "ment"	-4	2
Marqueurs d'une relation temporelle (mots outils)	-5	7
Auxiliaires être et avoir (mots outils)	-8	21
Mots outils non classés	-10	10
Verbes modaux (ou susceptibles de l'être)	-11	5
Marqueurs d'une modalisation (mots outils)	-20	26
Verbes	-27	138
Marqueurs d'une intensité (mots outils)	-30	19
Démonstratifs, indéfinis et relatifs (mots outils)	-30	71
Marqueurs d'une relation discursive (mots outils)	-31	77
Marqueurs de la personne (mots outils)	-31	33

Absences significatives

Voici le vocabulaire (forme réduite) significativement absent de la classe 1 suivant les valeurs du Khi2 :

Unités : nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot ;
 Total : nombre total d'unités textuelles classées contenant le mot ;
 % Unités : pourcentage du nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot par rapport au nombre total d'unités classées contenant le mot.

Forme réduite	Khi2	Unités	Total	% Unités	Catégorie Grammaticale
bien	-14	0	61	0%	Marqueurs d'une intensité (mots
pas	-13	11	142	8%	Marqueurs d'une modalisation
se	-10	9	119	8%	Marqueurs de la personne (mots
je	-6	0	27	0%	Marqueurs de la personne (mots
on	-6	8	98	8%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
par	-6	1	39	3%	Marqueurs d'une relation
mais	-6	2	48	4%	Marqueurs d'une relation
ca	-5	1	33	3%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
qu	-5	8	94	9%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
car	-5	1	33	3%	Marqueurs d'une relation
mal	-5	0	24	0%	Mots outils non classés
avec	-5	6	79	8%	Mots outils non classés
plus	-5	9	97	9%	Marqueurs d'une intensité (mots
tres	-5	0	23	0%	Marqueurs d'une intensité (mots
autre	-5	4	62	6%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
ou	-4	4	54	7%	Marqueurs d'une relation
ils	-4	0	21	0%	Marqueurs de la personne (mots
aise	-4	0	21	0%	Adjectifs et adverbess
quand	-4	5	65	8%	Marqueurs d'une relation
perdre	-4	0	19	0%	Verbes
prendre	-4	0	18	0%	Verbes
pouvoir.	-4	3	48	6%	Verbes modaux (ou susceptibles
ne	-3	8	79	10%	Marqueurs d'une modalisation
etc	-3	3	43	7%	Formes non reconnues
ont	-3	1	24	4%	Auxiliaires être et avoir (mots
oui	-3	0	14	0%	Marqueurs d'une modalisation
gens	-3	2	35	6%	Noms
trop	-3	0	13	0%	Marqueurs d'une intensité (mots
aimer	-3	0	14	0%	Verbes
avoir	-3	0	15	0%	Auxiliaires être et avoir (mots
chose	-3	3	41	7%	Noms
moins	-3	1	24	4%	Marqueurs d'une intensité (mots
impact	-3	0	15	0%	Formes non reconnues
normal	-3	0	14	0%	Adjectifs et adverbess
penser	-3	0	13	0%	Verbes
proche	-3	0	14	0%	Adjectifs et adverbess

Unités textuelles de la classe 1

Ci-dessous la liste des unités textuelles caractéristiques de la classe 1, triées par ordre d'importance suivant le Khi2 dans la classe.

Les formes les plus caractéristiques de la classe sont signalées entre parenthèses.

Unité textuelle n° 40 Khi2 = 48 Individu n° 6 *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_L
 *Classe_première *Type_joueur
 (joie), (frustration), (excitation), (challenge), (gameplay), (multijoueur), action, (defolement), (scenario), (rythme), (sport), (football), footing, cinema, (series), (musique), footing et (musique), (repas) et (tv), (corvees) et (musique), (bagarres), (disputes), (gameplay), (enigmes), (portails), duree, solo, (support), nostalgie, (comme) un rituel, (but), il-y-a des choses qu' on peut et ne peut pas faire (dans) l' un ou (dans) l' autre, (realisme), (difficultes), entraide, (experience) (sociale) (virtuelle) (egal) a exploitable (dans) la (vie), 250 Khi2 = 44 Individu n° 29 *Sexe_masculin *Âge_16 *Fillière_S
 *Classe_première *Type_nonjoueur
 (joie), (frustration), (colere), portails, (enigmes), (gameplay), (progression), processus, (objets), pas stressant, (scenario), (graphismes), coherence, credibilite, (personnages), (tv), (publicites), (series), cinema, (jeux_videos), (traits) de celebrites, repartition de taches, (personne) en detresse, (personne) qui va la sauver, (experiences) (sociales) (dans) la (vie) et la (vie) (virtuelles), (dans) la (vie), (varietes) des (possibilites), (deplacements), defie les (lois) de la (physique), (logiciel) lie a un (objectif), (jeu) (distrayant), 239 Khi2 = 42 Individu n° 28 *Sexe_feminin *Âge_16 *Fillière_S
 *Classe_première *Type_joueur
 (envie), agitation, (concentration), (enervement), faim, (enigmes), (voix), (scenarios), (strategies), calme, (decors), (dialogues), cinematiques, harmonie, coherence, (realisme), (musique), (sport), escalade, (course), natation, (telephone), navigation, (youtube), manger et (tv), radio, (corvees) et (tv), (devoirs) et (musique), (deplacements) et (jeux_videos), (telephone), (projection) des comportements des (personnages) tel que (dans) la (vie), gens bizarres, fous, (publicites), (emotions) (dans) la (vie), (enigmes), (voix), (blagues), 119 Khi2 = 36 Individu n° 15 *Sexe_masculin *Âge_18
 *Fillière_STMG *Classe_terminale *Type_nonjoueur
 (plaisir), (divertissement), (sensation), (enervement), (colere), (difficulte), (multijoueurs), (niveaux), (progression), (rythme), (variete) des (cartes), jouer a la troisieme (personne), (ergonomie), manette, (competition), (jeux_video), (tv), (FIFA), (publicites), (situations) de (victoire), le (jeu) portal est ici percu (comme) un (logiciel), 275 Khi2 = 32 Individu n° 32 *Sexe_feminin *Âge_17 *Fillière_S
 *Classe_terminale *Type_joueur
 (adrenaline), heureuse, enthousiasme, (enervement), attention requise, (decors), (ambiance), (multijoueur), (competition), (decors), (tv), (series), (sport), dance, (deplacements) et (musique), (corvees) et (devoirs) et (musique), (simulation) de (vie), asiatiques, punk, identification, etat d' esprit, (experience) supplementaire, (situations), science fiction, mise en scene, (regles), en lien avec les loisirs extérieurs, (decors), (l) (application) est (communicationnelle) et (apprentissage), (jeux_video) est un (divertissement) et (passe_temps), 61 Khi2 = 30 Individu n° 9 *Sexe_feminin *Fillière_ES
 *Classe_première *Type_nonjoueur
 (joie), rire, (competition), (surprise), stress, (decors), (sons), (enigmes), (animations), (sons), (creation), (multijoueur), familial, (lecture), tetris, (musique), radio, (musique), (concentration), (disputes) en (multijoueur) comme les (competitions) (dans) la (vie), (creation) de (personnes) (connues) (dans) la (vie) a l' identique, (videos) (youtube), (publicites), magazines, portraits et interviews, (discussions), observations, (disputes), parents, (violence) (dans) la (vie) et (virtuelle), (enigmes), (challenge), (deplacement), 292 Khi2 = 30 Individu n° 34 *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_S
 *Classe_terminale *Type_nonjoueur
 perseverance, eblouissement, (surprise), (frustration), (enervement), (dialogues), (futurisme), (portails), (voix), (scenarios), (decors), (musique), (films), (jeux_videos), (sport), (musique) et ordinateur, (tv) et (telephone), (stereotype) du noir (dans) (GTA) 5, ressemble a un ami, (univers) rasta, (conversations), moments, (personnes) (presentes), (niveaux), (casses_tete), (liberte) et (autonomie), peu d' informations, pour (travailler), les (images), (personnages), (liberte) absolue, precision, (telephone) informationnelle, (telephone) (communicationnelle), 325 Khi2 = 30 Individu n° 38 *Sexe_masculin *Âge_16
 *Fillière_G *Classe_seconde *Type_joueur
 (joie), (tristesse), (excitation), (enervement), (enigmes), (challenge), (multijoueur), (graphismes), minecraft, (creation), (tv), (musique), (jeux), (stereotype) de la (femme) (dans) (GTA), documentaires, robotique, astronomie, (phrases) (cultes), (call_of_duty), (pistolet), irreel, (personnage), recompenses, points, gains, (multijoueur), (creatif), (scenarios) des (jeux) parfois similaires a notre histoires, (decors) similaire a nos paysages, urbex, (experience) urbaine, (physique), (traits) idealises meme si different de soi, stress, 152 Khi2 = 29 Individu n° 18 *Sexe_feminin *Âge_17 *Fillière_STMG

*Classe_première *Type_joueur
(joie), (frustration), (colere), (enigmes), calme, (voix), (personnages), (realisme), (jeux_videos), (films),
(series), manger et (tv), (corvees) et (devoirs) et (tv), (telephone) et transports, (disputes), (stereotypes)
du (geeks), de (l) asiatiques, des juifs riches, 265 Khi2 = 26 Individu n° 31 *Sexe_masculin

*Âge_17 *Fillière_S *Classe_première *Type_joueur
(plaisir), bonheur, (satisfaction), (frustration), (portails), fonctionnement, obtention des (objets),
(progression), (decors), (portails), histoire, (graphismes), (personnages), (dialogues), (publicites)
audiovisuelles, (series), (tv), histoires (realistes), (films), (repas) et (tv), romantisme, (personnes) en
detresse, (organisation) (multijoueur), (strategie), (experiences) collectives, ubiquite, (depasser) l'
impossible, le (logiciel) ne donne pas (envie) de jouer, le (logiciel) n' est pas amusant, le (jeu) est
(distrayant) contrairement au (logiciel), 318 Khi2 = 26 Individu n° 37 *Sexe_masculin *Âge_15

*Fillière_G *Classe_seconde *Type_joueur
(joie), perseverance, haine, ennuie, degout, (portails), (pistolet), (voix), (ambiance), action, (decors),
(sport), (football), (tv), (musique), (jeux_videos), joue et (musique) et (telephone), (devoirs) et (menage),
joue sur console et (telephone) et (messages), foot et joue sur le (telephone), (stereotype) du japonais,
(GTA), des blondes, (GTA), (conversations) en-face a face, (pistolet), (portails), (possibilite) de tirer
(dans) (tous) les sens, (progression), (difficulte), (immersion), (sport), (multijoueur), (bagarre), aventure,
14 Khi2 = 25 Individu n° 2 *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_STMG *Classe_terminale

*Type_joueur
(satisfaction), (joie), (colere), (reflexion), (futurisme), guerre, (strategie), (sport), (musique), (repas) et (tv),
(devoirs) et (musique), (jeux_video) et (musique), (communication), cooperation (dans) les (jeux_video)
(comme) au handball, (stereotype) du noob, (stereotype) du (geek) et du pti_randy, random, qui joue de-
maniere aleatoire et ne sait pas ce qu' il fait, (sensations), (niveaux) de-plus-en-plus durs, (voix),
(univers), le (logiciel) c'est en dessous, le (logiciel) ca se telecharge vite fait, 284 Khi2 = 25
Individu n° 33 *Sexe_féminin *Âge_17 *Fillière_S *Classe_terminale *Type_nonjoueur

pression, (challenge), (joie), detente, (frustration), (reflexion) spatiale, (reflexion) game_play, (voix),
(films), GTA_v, (decors), (graphismes), (dialogues), (sensibilise), ecologie, (niveau) de (difficulte),
longueur du (jeu), (graphismes) de (meilleur) (qualite) (dans) les (jeux_video), ne joue jamais,
(application) ne sont pas censees (nous) (divertir), (violence), (call_of_duty), (GTA), differente de celle
(dans) la (vie), (jeux) de (simulation), (vie) lyceenne, (dialogues), (sensibilisation), 313 Khi2 = 25
Individu n° 36 *Sexe_féminin *Âge_17 *Fillière_ES *Classe_terminale *Type_joueur

(nervosite), (surprise), bien_etre, (frustration), (reflexion), acquerir de (nouvelles) competences,
(futurisme), voie robot, (decors), (combats), (supports) (cartes) de (jeu), (animations), (interfaces),
nature, fetes, (sport), (course) a pied, guitare, amis, (bus) et (telephone), (messages) et
(reseaux_sociaux), (corvees) et (musique), discours, (discussions), (traits) de (caracteres), (dans) les
(sims), entourage, echanges (verbaux), (emotions), (ambiance), (missions), (recherches), (niveaux),
(but), 231 Khi2 = 24 Individu n° 27 *Sexe_féminin *Âge_15 *Fillière_S *Classe_première

*Type_joueur
(concentration), bonheur, (envie), (colere), (tristesse), inconnu, (projection) (dans) le (personnage), (voix),
(scenario), (ambiance), identite (propre) du (jeu), chant, solfege, (musique), montage (video), piano, (tv)
et (devoirs), (devoirs) et chants, (jeux_video) et (lecture), 87 Khi2 = 23 Individu n° 12

*Sexe_masculin *Âge_16 *Fillière_L *Classe_première *Type_nonjoueur
epanouissement, (excitation), fairplay, (rage), (ennuis), (enigmes), (portails), (pistolet), (decors), actions,
(voix), (decors), actions, (personnages), (musique), (jeux), (telephone) et playstation en faisant les
(corvees), (musique) et (bus), (musique) et (jeux) sur le (telephone), 55 Khi2 = 20 Individu n° 8

*Sexe_féminin *Âge_16 *Fillière_ES *Classe_première *Type_joueur
(plaisir), (competition), (ennuis), stress, peur, (ambiance), (decors), (missions), (sport), boxe, (musique),
(deplacements) et (telephone) et (musique) et (messages) et (jeux), (corvees) et (musique),
(stereotypes) des pauvres, (GTA), (stereotypes) des riches, (GTA), (stereotype) des (femmes), (GTA),
(discussions), (sensations), (enigmes), contentement, stress, (possibilite) de publication, (presence) des
amis, langage, actions, prolongement de soi, (impatience), contente, stresse, stress, (nervosite),
(satisfaction), (momentanement), 192 Khi2 = 20 Individu n° 22 *Sexe_féminin *Âge_16

*Fillière_L *Classe_première *Type_non_joueuse
, (joie), (distraction), stress, amertume, (reflexion), audio, (voix), secousses, action, (missions), duels,
(envie) de gagner, (decors), (telephone), (jeux), (reseaux_sociaux), etc, (repas) et (tv), (jeux), ipad, et
(telephone), (messages), (devoirs) et (telephone), (corvees) et (musique), 258 Khi2 = 20 Individu
n° 30 *Sexe_masculin *Âge_16 *Fillière_S *Classe_première *Type_joueur

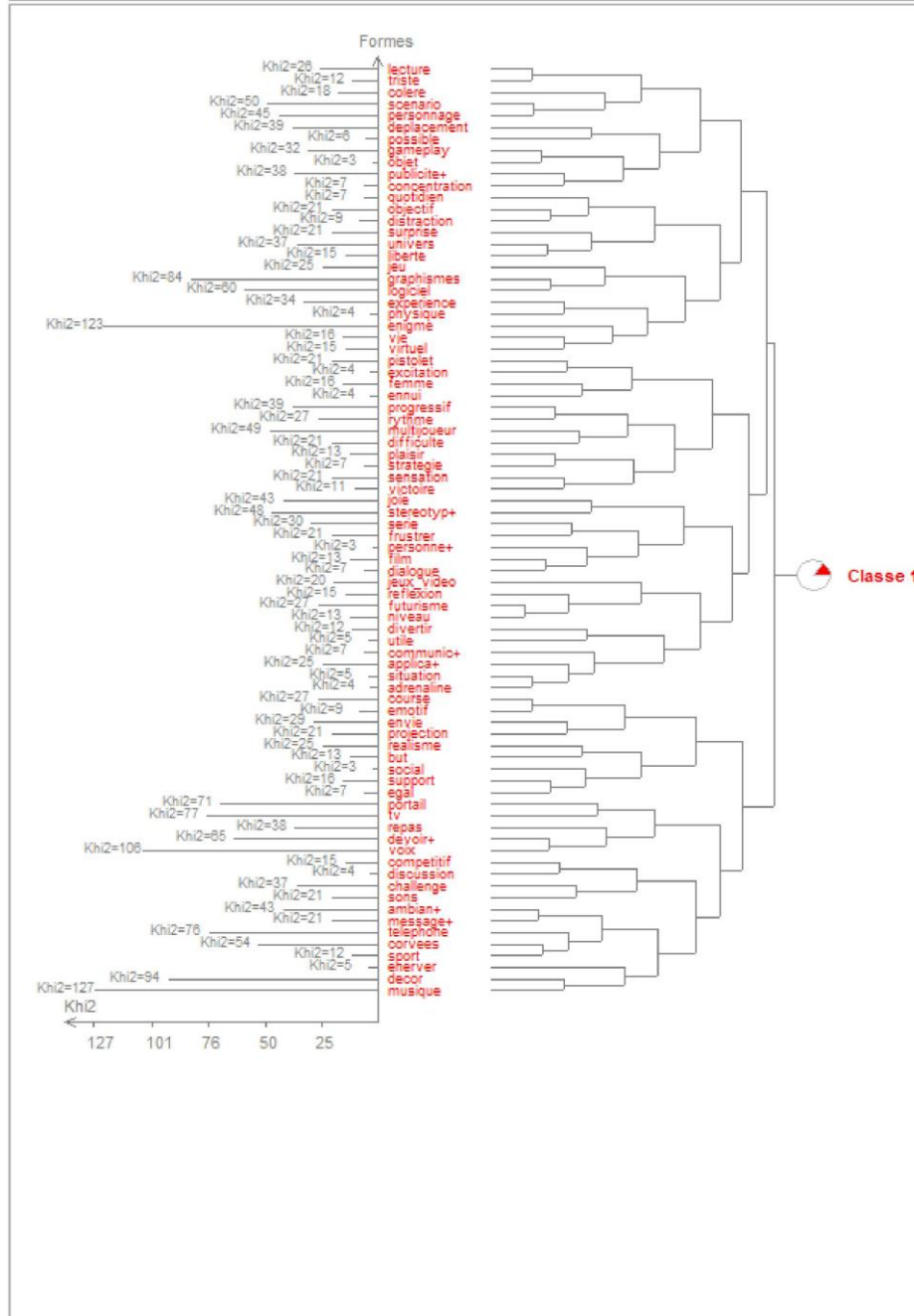
(enervement), fatigue, (divertissement), agreable, (envie), (portails), (ergonomie), gestion de l' espace,
(possibilite) de voir (son) (propre) (personnage), capacites du (personnage), (personnage), (univers),
(series), (musique), (devoirs) et (musique), (deplacements) et (musique), (repas) et (tv), (jeu) et (tv),
(corvees) et (musique), race, echanges (dans) la (vie) et (virtuel), (enigmes), interactivite, (projection) de
soi, capacite du (personnage), extraordinaire, (pratique), peut jouer seul chez soi, scores, (liberte)
(totale) sans consequences, 351 Khi2 = 20 Individu n° 43 *Sexe_féminin *Âge_16

*Fillière_G *Classe_seconde *Type_joueur

(decors), (voix), (sons), bruitages, (objectif), (musique), (graphismes), actions, (musique), (repas) et (tv), (devoirs) et (repas), (musique) et (devoirs), (deplacements) et (musique) et (telephone), au-contre, (experiences), erreurs, paroles non (dans) la (vie), (immersion), deficit,

Classification Ascendante Hiérarchique

La classification ascendante constitue un résultat complémentaire et une aide à la représentation des relations locales entre formes d'une même classe. Ci-dessous l'arbre de la classification ascendante pour la classe 1 ; on observe les paquets d'agrégation de formes ainsi que le Khi2 de chaque forme dans la classe.



ses	5	18	18	23	78%	Marqueurs de la personne
gentil	5	10	9	10	90%	Adjectifs et adverbes
adapter	5	8	6	6	100%	Verbes
diriger	5	7	6	6	100%	Verbes
essayer	5	9	9	10	90%	Verbes
grandir	5	6	6	6	100%	Verbes
compétent	5	11	9	10	90%	Formes reconnues mais non
influencer	5	16	14	17	82%	Verbes
techniques	5	22	20	26	77%	Formes reconnues mais non
ils	4	16	16	21	76%	Marqueurs de la personne
ont	4	20	18	24	75%	Auxiliaires être et avoir (mots
avec	4	63	52	79	66%	Mots outils non classés
vers	4	9	8	9	89%	Marqueurs d'une relation
voir	4	14	14	18	78%	Verbes
geste	4	14	14	18	78%	Noms
besoin	4	5	5	5	100%	Noms
esprit	4	10	10	12	83%	Noms
joueur	4	8	8	9	89%	Noms
on-dit	4	6	5	5	100%	Démonstratifs, indéfinis et
ouvert	4	5	5	5	100%	Adjectifs et adverbes
opinion	4	5	5	5	100%	Noms
poisson	4	9	5	5	100%	Noms
chercher	4	5	5	5	100%	Verbes
histoire	4	16	16	21	76%	Noms
multiple	4	5	5	5	100%	Adjectifs et adverbes
réaction	4	13	13	16	81%	Noms
améliorer	4	14	14	18	78%	Verbes
forcement	4	10	10	12	83%	Adverbes en "ment"
herbivore	4	8	8	9	89%	Adjectifs et adverbes
identique	4	14	14	18	78%	Formes reconnues mais non
parce-qu+	4	5	5	5	100%	Marqueurs d'une relation
renforcer	4	5	5	5	100%	Verbes
quelqu--un	4	5	5	5	100%	Démonstratifs, indéfinis et
vocabulaire	4	12	12	15	80%	Noms
ai	3	6	6	7	86%	Auxiliaires être et avoir (mots
tu	3	7	7	8	88%	Marqueurs de la personne
ami	3	27	27	40	68%	Noms
lui	3	4	4	4	100%	Marqueurs de la personne
fait	3	37	37	56	66%	Formes reconnues mais non
gout	3	6	6	7	86%	Noms
mère	3	6	6	7	86%	Famille
note	3	6	6	7	86%	Noms
tout	3	22	22	31	71%	Démonstratifs, indéfinis et
vrai	3	6	6	7	86%	Adjectifs et adverbes
aimer	3	11	11	14	79%	Verbes
elles	3	4	4	4	100%	Marqueurs de la personne

gerer	3	7	7	8	88%	Verbes
autour	3	4	4	4	100%	Marqueurs d'une relation
equipe	3	11	11	14	79%	Noms
humain	3	7	7	8	88%	Adjectifs et adverbess
limite	3	4	4	4	100%	Noms
mental	3	7	7	8	88%	Adjectifs et adverbess
parler	3	27	27	40	68%	Verbes
rapide	3	7	7	8	88%	Formes reconnues mais non
servir	3	4	4	4	100%	Verbes
grossir	3	4	4	4	100%	Verbes
mechant	3	7	7	8	88%	Adjectifs et adverbess
mefiant	3	4	4	4	100%	Formes reconnues mais non
montrer	3	4	4	4	100%	Verbes
nourrir	3	4	4	4	100%	Verbes
savoir.	3	11	11	14	79%	Verbes modaux (ou
vouloir	3	7	7	8	88%	Verbes modaux (ou
attribut	3	4	4	4	100%	Noms
autorit+	3	4	4	4	100%	Formes reconnues mais non
conseil+	3	4	4	4	100%	Formes reconnues mais non
distance	3	4	4	4	100%	Noms
efficace	3	4	4	4	100%	Formes reconnues mais non
evolutif	3	9	9	11	82%	Adjectifs et adverbess
pouvoir+	3	11	11	14	79%	Noms
vraiment	3	9	9	11	82%	Adverbess en "ment"
controler	3	11	11	14	79%	Verbes
debloquer	3	4	4	4	100%	Verbes
expliquer	3	4	4	4	100%	Verbes
developper	3	7	7	8	88%	Verbes
aspiration+	3	4	4	4	100%	Formes reconnues mais non
inconscient	3	4	4	4	100%	Formes reconnues mais non
interaction	3	7	7	8	88%	Formes non reconnues
par-rapport	3	7	7	8	88%	Marqueurs d'une relation
et	2	116	116	196	59%	Marqueurs d'une relation
ex	2	9	9	12	75%	Formes non reconnues
il	2	20	20	30	67%	Marqueurs de la personne
se	2	72	72	119	61%	Marqueurs de la personne
mon	2	5	5	6	83%	Marqueurs de la personne
sur	2	43	43	69	62%	Marqueurs d'une relation
agir	2	9	9	12	75%	Verbes
arme	2	5	5	6	83%	Adjectifs et adverbess
dont	2	5	5	6	83%	Marqueurs d'une relation
face	2	7	7	9	78%	Noms
fois	2	8	8	10	80%	Noms
prof	2	5	5	6	83%	Formes non reconnues
sont	2	22	22	32	69%	Auxiliaires être et avoir (mots
apres	2	7	7	9	78%	Marqueurs d'une relation

aussi	2	5	5	6	83%	Marqueurs d'une relation
autre	2	40	40	62	65%	Démonstratifs, indéfinis et
avoir	2	11	11	15	73%	Auxiliaires être et avoir (mots
façon	2	10	10	13	77%	Noms
filles	2	3	3	3	100%	Noms
grand	2	5	5	6	83%	Adjectifs et adverbes
lycée	2	5	5	6	83%	Noms
moins	2	17	17	24	71%	Marqueurs d'une intensité
notre	2	5	5	6	83%	Marqueurs de la personne
prise	2	5	5	6	83%	Noms
quand	2	41	41	65	63%	Marqueurs d'une relation
amitié	2	5	5	6	83%	Noms
enfant	2	3	3	3	100%	Formes reconnues mais non
guerre	2	7	7	9	78%	Noms
parent	2	7	7	9	78%	Noms
passif	2	5	5	6	83%	Noms
anglais	2	8	8	10	80%	Adjectifs et adverbes
choisir	2	5	5	6	83%	Verbes
couleur	2	5	5	6	83%	Noms
écouter	2	7	7	9	78%	Verbes
falloir	2	12	12	17	71%	Verbes modaux (ou
général	2	9	9	12	75%	Noms
manière	2	5	5	6	83%	Adjectifs et adverbes
negatif	2	10	10	13	77%	Adjectifs et adverbes
passif+f	2	3	3	3	100%	Adjectifs et adverbes
répondre	2	7	7	9	78%	Verbes
vulgaire	2	3	3	3	100%	Formes reconnues mais non
contraire	2	3	3	3	100%	Adjectifs et adverbes
plusieurs	2	5	5	6	83%	Démonstratifs, indéfinis et
similaire	2	5	5	6	83%	Adjectifs et adverbes
maintenant	2	3	3	3	100%	Marqueurs d'une relation
progresser	2	3	3	3	100%	Verbes
repercuter	2	5	5	6	83%	Verbes
information	2	5	5	6	83%	Formes reconnues mais non
par-exemple	2	8	8	10	80%	Marqueurs d'une relation
personnalité	2	8	8	10	80%	Noms
contrairement	2	5	5	6	83%	Formes non reconnues
*Classe_termin	2	77	77	128	60%	Formes non reconnues
eux	1	6	6	8	75%	Marqueurs de la personne
nos	1	6	6	8	75%	Marqueurs de la personne
soi	1	27	27	42	64%	Marqueurs de la personne
avis	1	4	4	5	80%	Noms
dans	1	69	69	115	60%	Marqueurs d'une relation
foot	1	6	6	8	75%	Formes non reconnues
gros	1	8	8	11	73%	Adjectifs et adverbes
sens	1	4	4	5	80%	Noms

chose	1	26	26	41	63%	Noms
dire.	1	4	4	5	80%	Verbes modaux (ou
drole	1	4	4	5	80%	Formes reconnues mais non
entre	1	8	8	11	73%	Mots outils non classés
style	1	6	6	8	75%	Noms
suite	1	4	4	5	80%	Noms
amical	1	4	4	5	80%	Adjectifs et adverbes
compte	1	4	4	5	80%	Noms
erreur	1	4	4	5	80%	Noms
espace	1	4	4	5	80%	Noms
lorsqu	1	6	6	8	75%	Marqueurs d'une relation
plaire	1	4	4	5	80%	Verbes
sortie	1	4	4	5	80%	Noms
attaque	1	4	4	5	80%	Noms
discret	1	4	4	5	80%	Adjectifs et adverbes
echange	1	6	6	8	75%	Noms
laisser	1	6	6	8	75%	Verbes
capacite	1	4	4	5	80%	Noms
dialogue	1	20	20	31	65%	Noms
fonction	1	21	21	32	66%	Noms
consequent	1	10	10	14	71%	Formes reconnues mais non
entourage+	1	8	8	11	73%	Formes reconnues mais non
nourriture	1	4	4	5	80%	Noms
au-contre	1	4	4	5	80%	Marqueurs d'une relation
*Type	0	6	6	10	0%	Formes non reconnues
*Âge_15	0	17	17	28	0%	Formes non reconnues
*Âge_16	0	59	59	110	0%	Formes non reconnues
*Âge_17	0	74	74	128	0%	Formes non reconnues
*Âge_18	0	24	24	42	0%	Formes non reconnues
*Fillière_G	0	19	19	37	0%	Formes non reconnues
*Fillière_L	0	29	29	47	0%	Formes non reconnues
*Fillière_S	0	47	47	78	0%	Formes non reconnues
*Fillière_ES	0	26	26	48	0%	Formes non reconnues
*Fillière_STL	0	36	36	69	0%	Formes non reconnues
*Sexe_féminin	0	88	88	160	0%	Formes non reconnues
*Fillière_STMG	0	25	25	47	0%	Formes non reconnues
*Sexe_masculi	0	94	94	166	0%	Formes non reconnues
*Classe_secon	0	19	19	37	0%	Formes non reconnues
*Type_nonjoue	0	77	77	132	0%	Formes non reconnues
*Classe_premi	0	86	86	161	0%	Formes non reconnues
*Type_non_jou	0	7	7	11	0%	Formes non reconnues
*Âge_19	-1	4	4	10	40%	Formes non reconnues
*Type_joueur	-1	92	92	173	53%	Formes non reconnues

Distribution des formes d'origine par racine

Le tableau ci-dessous donne pour chaque forme réduite les formes d'origine, ainsi que leur effectif dans la classe 2.

Formes d'origine et leur effectif	Forme réduite
relation(12) relations(12)	relation
plus(101)	plus
choix(47)	choix
sociabilite(2) sociable(13)	sociab+
qui(57)	qui
on(105)	on
leur(12)	leur
faire(45) fais(5) faisais(1) faisait(2) faisant(2) faisons(2) font(4)	faire
acteur(1) acteurs(1) actif(4) actifs(1) action(8) actions(26) active(4)	action
cellule(7) cellules(8)	cellule
personnalisable(1) personnalisation(9) personnalise(1) personnaliser(3)	personnaliser
ce(25) c'(2)	ce
que(41) qu'(46)	qu
mange(8) mangeait(1) mangeant(2) mangent(1) manger(13)	manger
prend(8) prendre(6) prends(1) prennent(1)	prendre
decision(3) decisions(7)	decision
apprend(6) apprendre(9) apprends(1) appris(2)	apprendre
etc(36)	etc
gens(32)	gens
alimentaire(5) alimentation(4)	aliment+
creature(7) creatures(4)	creature
prolongement(20)	prolonger
mes(8)	mes
atouts(8)	atout
taire(1) tait(1) tue(5)	taire
avatar(12)	avatar
ce-que(17) ce-qui(9)	ce-qu+
comment(11)	comment
culture(14)	culture
evoluent(2) evoluer(11)	evoluer
vitesse(8)	vitesse
carnivore(7) carnivores(1)	carnivore
differemment(2) different(11) differente(1) differentes(6) differents(4)	different
moi(11)	moi
nom(3) noms(3)	nom
ses(18)	ses
gentil(8) gentillesse(1) gentils(1)	gentil
adapte(3) adaptent(3) adapter(2)	adapter

dirige(4) diriger(3)	diriger
essaye(6) essayer(3)	essayer
grandir(1) grandissant(1) grandissent(1) grandit(3)	grandir
competences(11)	competent
influence(8) influencent(5) influencer(3)	influencer
ont(20)	ont
avec(63)	avec
vers(9)	vers
besoin(4) besoins(1)	besoin
joueurs(8)	joueur
on-dit(6)	on-dit
ouvert(3) ouverte(2)	ouvert
opinion(4) opinions(1)	opinion
poisson(6) poissons(3)	poisson
cherche(3) chercher(2)	chercher
multiples(5)	multiple
reaction(1) reactions(12)	reaction
herbivore(7) herbivores(1)	herbivore
parce-que(5)	parce-qu+
renforce(2) renforcent(2) renforcer(1)	renforcer
quelqu-un(5)	quelqu-un
dialogues(13)	dialogue

Absences significatives

Voici le vocabulaire (forme réduite) significativement absent de la classe 2 suivant les valeurs du Khi2 :

Unités : nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot ;
 Total : nombre total d'unités textuelles classées contenant le mot ;
 % Unités : pourcentage du nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot par rapport au nombre total d'unités classées contenant le mot.

Forme réduite	Khi2	Unités	Total	% Unités	Catégorie Grammaticale
bien_etre	-31	8	45	18%	Formes non reconnues
enigme	-28	1	24	4%	Noms
musique	-28	6	38	16%	Noms
voix	-26	0	19	0%	Noms
heureux	-21	2	22	9%	Adjectifs et adverbes
tv	-20	3	24	13%	Formes non reconnues
decor	-19	7	34	21%	Noms
jeux_video	-18	15	52	29%	Formes non reconnues
perdre	-17	2	19	11%	Verbes
portail	-17	0	13	0%	Noms
telephone	-17	1	16	6%	Formes reconnues mais non
bien	-16	20	61	33%	Marqueurs d'une intensité (mots)
gagner	-16	6	29	21%	Verbes
devoir+	-15	2	18	11%	Noms
joie	-14	9	35	26%	Noms
logiciel	-14	0	11	0%	Formes non reconnues
multijoueur	-14	2	17	12%	Formes non reconnues
sante	-13	0	10	0%	Noms
stress	-13	16	49	33%	Formes non reconnues
convees	-13	0	10	0%	Formes non reconnues
compenser	-13	0	10	0%	Verbes
graphismes	-13	6	27	22%	Formes reconnues mais non
serie	-12	2	15	13%	Noms
lecture	-12	0	9	0%	Noms
univers	-12	0	9	0%	Noms
defaite	-11	1	12	8%	Noms
victoire	-11	1	12	8%	Noms
mal	-10	6	24	25%	Mots outils non classés
ambian+	-10	2	14	14%	Formes reconnues mais non
angoisser	-10	1	11	9%	Verbes
sensation	-10	0	8	0%	Noms
calm	-9	2	13	15%	Adjectifs et adverbes
envie	-9	4	18	22%	Formes reconnues mais non
repas	-9	0	7	0%	Noms
sport	-9	5	21	24%	Noms
bonheur	-9	1	10	10%	Noms

content	-9	3	16	19%	Adjectifs et adverbes
frustrer	-9	7	25	28%	Verbes
publicite+	-9	0	7	0%	Formes reconnues mais non
stereotyp+	-9	2	13	15%	Formes reconnues mais non
film	-8	4	17	24%	Noms
joue	-8	6	22	27%	Noms
colere	-8	4	17	24%	Noms
manque	-8	0	6	0%	Noms
journee	-8	0	6	0%	Noms
gameplay	-8	0	6	0%	Formes non reconnues
mal_etre	-8	0	6	0%	Formes non reconnues
problem+	-8	4	17	24%	Formes reconnues mais non
divertir	-7	6	21	29%	Verbes
realisme	-7	3	14	21%	Noms
scenario	-7	5	19	26%	Noms
challenge	-7	2	11	18%	Formes non reconnues
egal	-6	1	8	13%	Adjectifs et adverbes
femme	-6	0	5	0%	Noms
jouer	-6	7	23	30%	Verbes
relax	-6	0	5	0%	Formes non reconnues
course	-6	0	5	0%	Noms
penser	-6	3	13	23%	Verbes
rythme	-6	0	5	0%	Noms
detente	-6	7	23	30%	Noms
support	-6	0	5	0%	Noms
agreable	-6	0	5	0%	Adjectifs et adverbes
message+	-6	1	8	13%	Formes reconnues mais non
objectif	-6	1	8	13%	Formes reconnues mais non
benefique	-6	0	5	0%	Adjectifs et adverbes
futurisme	-6	0	5	0%	Noms
rage	-5	1	7	14%	Formes reconnues mais non
seul	-5	2	10	20%	Adjectifs et adverbes
sons	-5	0	4	0%	Formes non reconnues
perdu	-5	0	4	0%	Adjectifs et adverbes
defoul	-5	0	4	0%	Formes non reconnues
sentir	-5	4	15	27%	Verbes
apaiser	-5	1	7	14%	Verbes
enerver	-5	15	38	39%	Verbes
ennuyer	-5	1	7	14%	Verbes
derriere	-5	0	4	0%	Marqueurs d'une relation
detendre	-5	5	17	29%	Verbes
familial	-5	0	4	0%	Adjectifs et adverbes
pistolet	-5	0	4	0%	Noms
collectif	-5	0	4	0%	Adjectifs et adverbes
reflexion	-5	6	19	32%	Formes reconnues mais non
tranquile	-5	0	4	0%	Formes reconnues mais non

progressif	-5	4	15	27%	Adjectifs et adverbes
projection	-5	0	4	0%	Formes reconnues mais non
deplacement	-5	4	15	27%	Noms
distraction	-5	1	7	14%	Formes reconnues mais non
but	-4	3	11	27%	Noms
aucun	-4	2	9	22%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
total	-4	0	3	0%	Adjectifs et adverbes
evader	-4	0	3	0%	Verbes
humeur	-4	3	11	27%	Noms
normal	-4	4	14	29%	Adjectifs et adverbes
oublier	-4	0	3	0%	Verbes
plaisir	-4	7	20	35%	Noms
devenir.	-4	0	3	0%	Verbes
pression	-4	0	3	0%	Noms
distraire	-4	0	3	0%	Verbes
concentrer	-4	1	6	17%	Verbes
enormement	-4	0	3	0%	Adverbes en "ment"
experience	-4	4	14	29%	Noms
passe_temps	-4	1	6	17%	Formes non reconnues
concentration	-4	3	11	27%	Formes reconnues mais non
si	-3	19	44	43%	Marqueurs d'une relation
car	-3	14	33	42%	Marqueurs d'une relation
jeu	-3	56	114	49%	Noms
par	-3	17	39	44%	Marqueurs d'une relation
peu	-3	13	32	41%	Marqueurs d'une intensité (mots
cela	-3	3	10	30%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
jour	-3	1	5	20%	Noms
sans	-3	4	13	31%	Marqueurs d'une relation
sauf	-3	3	10	30%	Marqueurs d'une relation
bonne	-3	5	15	33%	Formes reconnues mais non
ecran	-3	1	5	20%	Noms
video	-3	1	5	20%	Formes non reconnues
neutre	-3	1	5	20%	Adjectifs et adverbes
niveau	-3	2	8	25%	Noms
nouvel	-3	1	5	20%	Adjectifs et adverbes
valeur	-3	1	5	20%	Noms
present	-3	1	5	20%	Formes reconnues mais non
simuler	-3	1	5	20%	Verbes
virtuel	-3	3	10	30%	Formes reconnues mais non
je-pense	-3	1	5	20%	Marqueurs d'une modalisation
surprise	-3	2	8	25%	Noms
peut-etre	-3	4	12	33%	Marqueurs d'une modalisation
quotidien	-3	2	8	25%	Adjectifs et adverbes
difficulte	-3	2	8	25%	Noms
c	-2	3	9	33%	Formes non reconnues
n	-2	1	4	25%	Formes non reconnues

peau	-2	1	4	25%	Noms
aider	-2	1	4	25%	Verbes
avant	-2	1	4	25%	Marqueurs d'une relation
boire	-2	1	4	25%	Verbes
mieux	-2	5	13	38%	Marqueurs d'une intensité (mots
sinon	-2	3	9	33%	Marqueurs d'une relation
temps	-2	6	16	38%	Noms
toute	-2	1	4	25%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
trait	-2	1	4	25%	Noms
agacer	-2	1	4	25%	Verbes
émotif	-2	5	13	38%	Adjectifs et adverbes
groupe	-2	3	9	33%	Noms
loisir	-2	1	4	25%	Noms
ménage	-2	1	4	25%	Noms
mourir	-2	1	4	25%	Verbes
notion	-2	1	4	25%	Noms
arrière	-2	1	4	25%	Marqueurs d'une relation
bagarre	-2	1	4	25%	Noms
dispute	-2	2	7	29%	Noms
mauvais	-2	3	9	33%	Adjectifs et adverbes
nouveau	-2	1	4	25%	Adjectifs et adverbes
apporta+	-2	5	14	36%	Formes reconnues mais non
apporter	-2	2	7	29%	Verbes
défendre	-2	1	4	25%	Verbes
dépasser	-2	1	4	25%	Verbes
utiliser	-2	1	4	25%	Verbes
ergonomie	-2	1	4	25%	Formes non reconnues
nostalgie	-2	1	4	25%	Formes reconnues mais non
recherche	-2	1	4	25%	Noms
retrouver	-2	1	4	25%	Verbes
personnage	-2	22	47	47%	Noms
y	-1	4	10	40%	Formes non reconnues
ne	-1	40	79	51%	Marqueurs d'une modalisation
est	-1	30	60	50%	Auxiliaires être et avoir (mots
être	-1	17	36	47%	Auxiliaires être et avoir (mots
reel	-1	3	8	38%	Formes reconnues mais non
cause	-1	2	6	33%	Formes reconnues mais non
regle	-1	2	6	33%	Noms
joyeux	-1	2	6	33%	Adjectifs et adverbes
moment	-1	2	6	33%	Noms
triste	-1	2	6	33%	Formes reconnues mais non
*Âge_19	-1	4	10	40%	Formes non reconnues
confiant	-1	3	8	38%	Formes reconnues mais non
aléatoire	-1	2	6	33%	Adjectifs et adverbes
apprécier	-1	4	10	40%	Verbes
adrénaline	-1	4	10	40%	Formes non reconnues

compétitif	-1	4	10	40%	Adjectifs et adverbes
*Type_joueur	-1	92	173	53%	Formes non reconnues
reseaux_sociaux	-1	2	6	33%	Formes non reconnues

Catégories grammaticales

Voici la liste des catégories grammaticales présentes dans la classe 2, avec leur Khi2 et leur effectif.
 Khi2 > 0 signifie une présence relative de la catégorie.
 Khi2 < 0 signifie une absence relative de la catégorie.
 Khi2 = 0 signifie que la présence de la catégorie n'est pas significative.

Catégorie Grammaticale	Khi2	Effectif
Marqueurs de la personne (mots outils)	25	282
Démonstratifs, indéfinis et relatifs (mots outils)	19	434
Verbes modaux (ou susceptibles de l'être)	5	66
Marqueurs d'une relation spatiale (mots outils)	1	120
Auxiliaires être et avoir (mots outils)	1	121
Adverbes en "ment"	1	25
Famille	1	8
Verbes	1	629
Mots outils non classés	0	77
Marqueurs d'une relation temporelle (mots outils)	0	45
Marqueurs d'une intensité (mots outils)	0	166
Marqueurs d'une relation discursive (mots outils)	0	404
Nombres	0	3
Mots en majuscules	0	16
Formes reconnues mais non codées	0	434
Marqueurs d'une modalisation (mots outils)	-1	161
Adjectifs et adverbes	-5	324
Noms	-28	1054

Unités textuelles de la classe 2

Ci-dessous la liste des unités textuelles caractéristiques de la classe 2, triées par ordre d'importance suivant le Khi2 dans la classe.

Les formes les plus caractéristiques de la classe sont signalées entre parenthèses.

Unité textuelle n° 32 Khi2 = 23 Individu n° 4 *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_STMG
 *Classe_première *Type_nonjoueur
 (debloquer) des accessoires, (atouts) du (poisson), rendre le (poisson) (plus) fort, les objets, la manette, le decors, l' animation, (se) (controle) (soi) (meme), (gestes), paroles, (autoritaire), la (gentillesse), (conseils), (actif), (prend) les devants, (fait) des propositions,
 Unité textuelle n° 163 Khi2 = 22 Individu n° 19 *Sexe_féminin *Âge_19 *Fillière_STL
 *Classe_terminale *Type_joueur
 (identique), (au-contre) (avec) la (distance) (on) (s') attache a la personne a (qui) (on) (parle) (et) pas a celle (qu') (on) (voit), (plus) intrigant, (fait) (plus) reflechir, l (avatar) est ideal, le (choix) (herbivore) (ou) (carnivore), les personnages_non_joueurs,
 Unité textuelle n° 99 Khi2 = 18 Individu n° 13 *Sexe_masculin *Âge_18 *Fillière_STL
 *Classe_terminale *Type_joueur
 modifications du regime (alimentaire), morphologie (personnalisable), (personnalisation), (decisions) (et) (choix) moraux, camp allie (ou) non (par-exemple), (quand) revise un (controle) (ou) pas, (quand) (se) couche tot (ou) pas, peut les (conseiller), (quand) (ils) (ont) (besoin) d' aide,
 Unité textuelle n° 132 Khi2 = 17 Individu n° 16 *Sexe_féminin *Âge_17 *Fillière_STMG
 *Classe_terminale *Type_non_joueuse
 les (autres) (aiment) bien (quand) je suis la, (on) (controle) pas (tout) comme les attentats, liberte d' (action), (autoritaire), les (choix) peuvent (influencer) la (relation), (parle), (fait) des propositions, mauvais caractere (et) pas (gentil), (gentil), investie (et) (drole),
 Unité textuelle n° 93 Khi2 = 15 Individu n° 12 *Sexe_masculin *Âge_16 *Fillière_L
 *Classe_première *Type_nonjoueur
 chaine (alimentaire), (creatures), (que) les petits (se) (font) (manger) par les (gros), (plus) (tu) es (gros) (moins) (tu) nages vite, un (attribut) change ton personnage, un (attribut) peut-etre (lie) (avec) la (vitesse), au (foot) (ont) (apprends) le (nom) des (equipes),
 Unité textuelle n° 124 Khi2 = 15 Individu n° 15 *Sexe_masculin *Âge_18 *Fillière_STMG
 *Classe_terminale *Type_nonjoueur
 films d' (action), (manger) les (cellules) (et) (elles) (grandissent) petit a petit, theorie de l' (evolution), (plus) (rapide) (mange) (plus) facilement, (developpe) les facultes d' (autres) (cellules) en les (mangeant), (que) (quand) (on) (mange) (on) (se) (developpe),
 Unité textuelle n° 305 Khi2 = 15 Individu n° 35 *Sexe_masculin *Âge_15 *Fillière_S
 *Classe_terminale *Type_joueur
 quel regime (alimentaire) est le (plus) (efficace), tableau final (note) l impact, code (couleur), (carnivore), rouge, (mechant), (herbivore), vert, (gentil), omnivore, bleu, neutre, alignement, dialogues a (choix) (multiples), (pouvoir) tuer (qui) (ont) (veut),
 Unité textuelle n° 19 Khi2 = 14 Individu n° 2 *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_STMG
 *Classe_terminale *Type_joueur
 (et) mimetisme! si je (fais) jouer a FIFA a un (ami) (il) (va) finir par l' acheter, justement le (fait) (que) je les (influence), pas (vraiment), pas (specialement), (que) les (poissons) (se) (mangent) (entre) (eux), (qu') (ils) (evoluent) au fil du temps, (competences),
 Unité textuelle n° 42 Khi2 = 13 Individu n° 6 *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_L
 *Classe_première *Type_joueur
 discussions (techniques), ne (parle) (jamais) en chat, (prolongement) de (soi), version (ameliorée), (grossis), (evolue), (personnaliser), objets, le (fait) de (pouvoir) (faire) (plusieurs) (choses), ne pas etre (limite), (choix) (entre) (plusieurs) (actions), FIFA donne le (controle) de toute l' (equipe), possibilite de (pouvoir) (choisir), (equipe) mais libre, (choix), autonomie, (faire) de son mieux, qualites personnelles, (gentil), (fait) rire, bonne ambiance, plus-de (dynamisme), pas (vraiment), si inconnu sera (passif),
 Unité textuelle n° 94 Khi2 = 13 Individu n° 12 *Sexe_masculin *Âge_16 *Fillière_L
 *Classe_première *Type_nonjoueur
 dans quelles ligues (elles) (sont), resultats, (joueurs) de la semaine, (etc). (gestes) (techniques), (nom) des (armes), (efficacite), comme dans call_of_duty (et) battlefied, (ont) y (apprend) des (choses) (sur) la (guerre) (et) (ses) (differentes) phases, (competences) en (foot) (et) au tir (avec) les (armes), (plus) calme (apres) (et) de meilleurs (relations) (apres),
 Unité textuelle n° 259 Khi2 = 13 Individu n° 30 *Sexe_masculin *Âge_16 *Fillière_S
 *Classe_première *Type_joueur

casses_tete, physique (different), (mental) (identique), (voir) (differentement) les (relations) (humaines), joie, divertissement, frustration, nervosite, humeur a court terme, (prise) de (decision), (choix) dans les dialogues, (cherche) seulement a gagner, (parle) a la personne seulement (quand) (amis), (reponds) a (moitie), (plus) egoiste dans les jeux_video, tres (different), (personnalisation) de la (cellule), (alimentation) (cellules), objets a (debloquer), points d' (ADN), 1re personne, (prendre) le dessus, (histoire),

Unité textuelle n° 6 Khi2 = 12 Individu n° 1 *Sexe_masculin *Âge_18 *Fillière_STL

*Classe_terminale *Type_nonjoueur

le jeu (evolue) en-meme-temps (que) nous (faisons) (evoluer) le jeu, tous les (choix) (qu') (on) peut (avoir) a (faire), parce (qu') (ils) (prennent) des mesures en-consequence, la (relation) est touchee par (nos) (actions), (passif) car mineur,

Unité textuelle n° 56 Khi2 = 12 Individu n° 8 *Sexe_féminin *Âge_16 *Fillière_ES

*Classe_première *Type_joueur

(moins) familiere (lorsque) joue, (plus) (technique), (prolongement) de (soi), (prolongement) de (soi), ca depend des (actions), en (fonction) de (ce-que) l' (on) (mange), en (fonction) de (ce-que) l' (on) (fait), les (autres) betes (et) (leurs) (reactions),

Unité textuelle n° 50 Khi2 = 11 Individu n° 7 *Sexe_masculin *Âge_16 *Fillière_ES

*Classe_première *Type_joueur

si (on) (tue) une (creature) ca (debloquera) une carte (et) (on) pourra (personnaliser) (notre) (creature), (on) peut (tout) (gerer), gestion, strategie, proche-du reel, (quand) (on) (prend) des (decisions) ca a une repercussion (et) des (consequences),

Unité textuelle n° 252 Khi2 = 11 Individu n° 29 *Sexe_masculin *Âge_16 *Fillière_S

*Classe_première *Type_nonjoueur

communication (rapide), succinctement, (vocabulaire) specifique, donne le (moins) d' (informations) possibles, (prolongement) de (soi), (faire) des (choix), sa propre (creature), les (attributs), les (attaques), les surbrillances, detruire, (se) deplacer, rien (faire), icones dans les dialogues, vie au jour le jour, (voit) a-travers sa propre vie, (ses) (choix), liberte d' (action), (fait) rire, comportement, (gentil), (mechant), (etc), (dires), c'est les faits (negatifs) (qui) impactent le (plus), tres (actif), (parle) beaucoup, leadership,

Unité textuelle n° 348 Khi2 = 11 Individu n° 42 *Sexe_féminin *Âge_16 *Fillière_G

*Classe_seconde *Type_joueur

(style) vieillot (et) queue de cheval, personnage de jeu video, (qui) traverserait des peripeties incroyables, (mon) cousin, difficulte, (carnivore), (herbivore), (etc), les (cellules) peuvent (evoluer) au fil des generations, (inconsciemment), pas (vraiment), pas (forcement),

Unité textuelle n° 24 Khi2 = 10 Individu n° 3 *Sexe_féminin *Âge_17 *Fillière_STMG

*Classe_première *Type_nonjoueur

donner des ordres (lorsque) l' (on) (dirige) d' (autres) (joueurs), (plus) renfermee lors-du jeu, (plus) renfermee lors-du jeu, (prolongement) de (soi), (quand) (ils) (mange) (il) (grossit), indicateurs (plus) un (et) (moins) un (quand) (il) (se) (nourrit) (ou) perd des points,

Unité textuelle n° 43 Khi2 = 10 Individu n° 6 *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_L

*Classe_première *Type_joueur

si (connaissance), interactive, simple, (besoin) de peu, tres proche-de la (famille), (gentil), ne (cherche) pas les problemes, nerveux, susceptible, (meifiant), (parents), anciens (joueurs) de football, (vocabulaire), (gestes) (techniques) au football, comportements (humains),

Unité textuelle n° 187 Khi2 = 10 Individu n° 21 *Sexe_féminin *Âge_17 *Fillière_STL

*Classe_première *Type_nonjoueur

si je (fais) un (choix) dans (leur) (sens) ca (va) (renforcer) la (relation) (ou) (au-contre) les decevoir, (apres) un temps d' adaptation (va) (vers) les (gens), la (fille) (discrete) (qui) ne (cherche) pas les (histoires), la (fille) (que) les (profs) (aiment) bien, la (fille) simple,

Unité textuelle n° 18 Khi2 = 9 Individu n° 2 *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_STMG

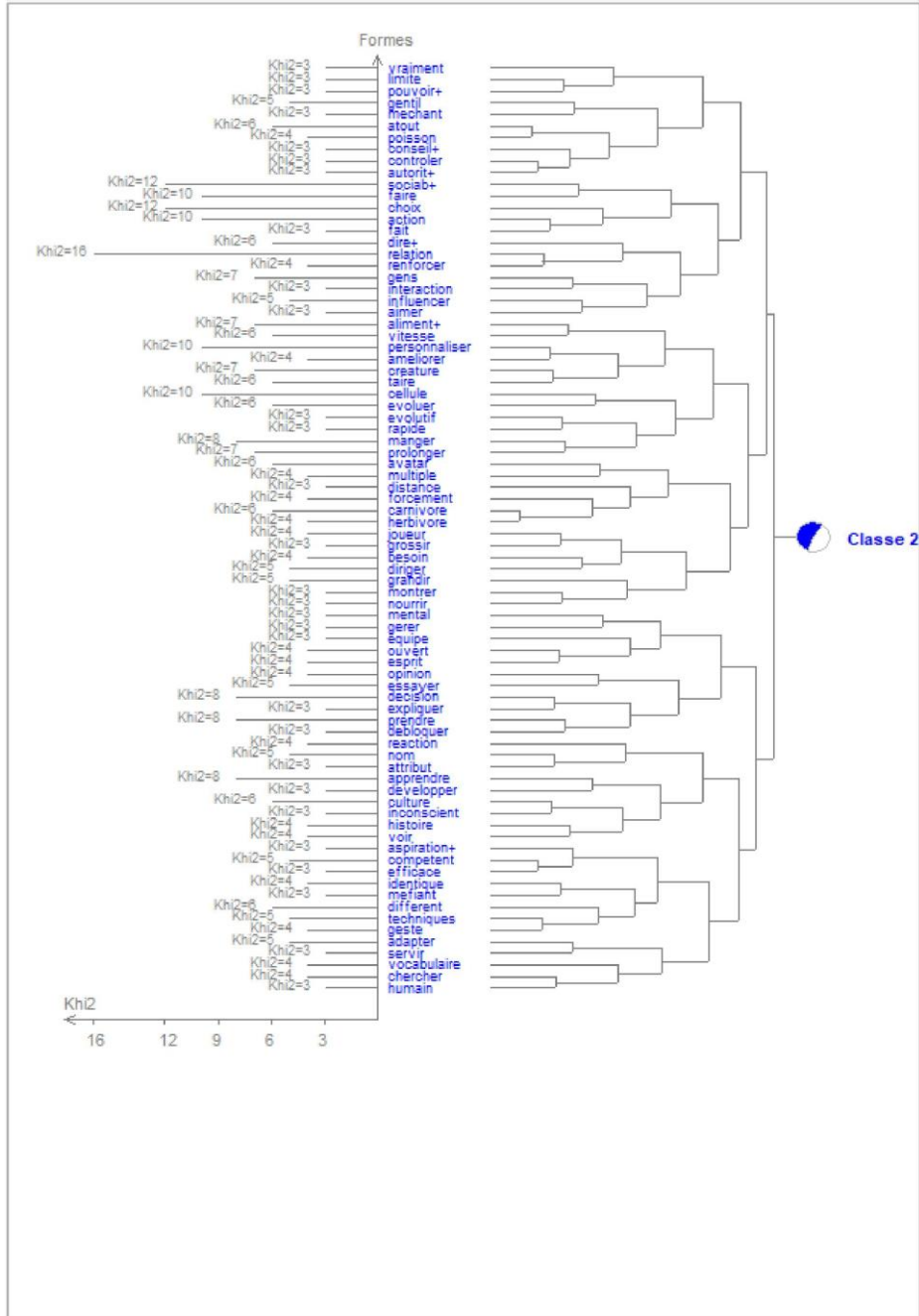
*Classe_terminale *Type_joueur

depend de (ce-que) l' (on) met (autour) du (poisson), (atouts) en (fonction) des (autres) (poissons), (on) (evolue), (différents) types de (poissons), graphisme, (choix) de l' (equipe), des (joueurs), (etc).

(comment) je m' habille, je (leur) (fais) decouvrir des (choses), en (montrant) (et) (faisant) (essayer) des (choses) a l' (entourage), habits, jeux, (etc).

Classification Ascendante Hiérarchique

La classification ascendante constitue un résultat complémentaire et une aide à la représentation des relations locales entre formes d'une même classe. Ci-dessous l'arbre de la classification ascendante pour la classe 2 ; on observe les paquets d'agrégation de formes ainsi que le Khi2 de chaque forme dans la classe.



Résultats de la classe n°3

Présences significatives

Voici le vocabulaire caractéristique (forme réduite) de la classe 3 trié suivant les valeurs du Khi2 :

Effectif : effectif réel du mot dans la classe ;

Unités : nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot ;

Total : nombre total d'unités textuelles classées contenant le mot ;

% Unités : pourcentage du nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot par rapport au nombre total d'unités classées contenant le mot.

Forme réduite	Khi2	Effectif	Unités	Total	% Unités	Catégorie Grammaticale
bien	56	68	41	61	67%	Marqueurs d'une intensité
bien_etre	52	46	33	45	73%	Formes non reconnues
perdre	37	20	17	19	89%	Verbes
gagner	31	24	21	29	72%	Verbes
mal	28	22	18	24	75%	Mots outils non classés
heureux	28	21	17	22	77%	Adjectifs et adverbes
sante	26	11	10	10	100%	Noms
compenser	26	11	10	10	100%	Verbes
angoisser	22	11	10	11	91%	Verbes
manque	16	6	6	6	100%	Noms
penser	16	13	10	13	77%	Verbes
joumee	16	6	6	6	100%	Noms
detendre	16	12	12	17	71%	Verbes
mal_etre	16	6	6	6	100%	Formes non reconnues
stress	15	40	25	49	51%	Formes non reconnues
par	14	23	21	39	54%	Marqueurs d'une relation
car	13	20	18	33	55%	Marqueurs d'une relation
relax	13	5	5	5	100%	Formes non reconnues
normal	13	12	10	14	71%	Adjectifs et adverbes
benefique	13	5	5	5	100%	Adjectifs et adverbes
apaiser	12	6	6	7	86%	Verbes
problem+	12	13	11	17	65%	Formes reconnues mais non
peu	11	21	17	32	53%	Marqueurs d'une intensité
calm	11	10	9	13	69%	Adjectifs et adverbes
humeur	11	8	8	11	73%	Noms
sentir	11	12	10	15	67%	Verbes
si	10	33	21	44	48%	Marqueurs d'une relation
perdu	10	4	4	4	100%	Adjectifs et adverbes
content	10	14	10	16	63%	Adjectifs et adverbes
sauf	9	7	7	10	70%	Marqueurs d'une relation
defaite	9	10	8	12	67%	Noms
concentrer	9	5	5	6	83%	Verbes
evader	8	3	3	3	100%	Verbes
oublier	8	3	3	3	100%	Verbes
devenir.	8	3	3	3	100%	Verbes
enormement	8	3	3	3	100%	Adverbes en "ment"

mais	7	24	21	48	44%	Marqueurs d'une relation
aucun	7	6	6	9	67%	Démonstratifs, indéfinis et
sinon	7	6	6	9	67%	Marqueurs d'une relation
neutre	7	4	4	5	80%	Adjectifs et adverbes
valeur	7	4	4	5	80%	Noms
detente	7	13	12	23	52%	Noms
ennuyer	7	6	5	7	71%	Verbes
mauvais	7	6	6	9	67%	Adjectifs et adverbes
agreable	7	4	4	5	80%	Adjectifs et adverbes
apporter	7	5	5	7	71%	Verbes
je-pense	7	5	4	5	80%	Marqueurs d'une modalisation
ne	6	35	31	79	39%	Marqueurs d'une modalisation
aise	6	11	11	21	52%	Adjectifs et adverbes
joue	6	13	11	22	50%	Noms
peut-etre	6	8	7	12	58%	Marqueurs d'une modalisation
pas	5	72	49	142	35%	Marqueurs d'une modalisation
cela	5	6	6	10	60%	Démonstratifs, indéfinis et
seul	5	7	6	10	60%	Adjectifs et adverbes
bonne	5	9	8	15	53%	Formes reconnues mais non
jouer	5	13	11	23	48%	Verbes
bonheur	5	8	6	10	60%	Noms
apprecier	5	6	6	10	60%	Verbes
n	4	3	3	4	75%	Formes non reconnues
etre	4	15	15	36	42%	Auxiliaires être et avoir (mots
peau	4	3	3	4	75%	Noms
sans	4	8	7	13	54%	Marqueurs d'une relation
cause	4	4	4	6	67%	Formes reconnues mais non
toute	4	3	3	4	75%	Démonstratifs, indéfinis et
joyeux	4	4	4	6	67%	Adjectifs et adverbes
arriere	4	3	3	4	75%	Marqueurs d'une relation
derriere	4	3	3	4	75%	Marqueurs d'une relation
familial	4	3	3	4	75%	Adjectifs et adverbes
toujours	4	8	7	13	54%	Marqueurs d'une relation
collectif	4	3	3	4	75%	Adjectifs et adverbes
connaitre	4	6	6	11	55%	Verbes
retrouver	4	4	3	4	75%	Verbes
tranquile	4	4	3	4	75%	Formes reconnues mais non
*Fillière_STL	4	26	26	69	38%	Formes non reconnues
bac	3	3	3	5	60%	Noms
oui	3	7	7	14	50%	Marqueurs d'une modalisation
tres	3	10	10	23	43%	Marqueurs d'une intensité
truc	3	3	3	5	60%	Noms
debut	3	3	3	5	60%	Noms
grace	3	3	3	5	60%	Noms
en-cas	3	3	3	5	60%	Marqueurs d'une relation
mettre	3	4	4	7	57%	Verbes

identifier	-2	0	4	0%	Verbes
nouriture	-2	0	5	0%	Noms
projection	-2	0	4	0%	Formes reconnues mais non
quelqu--un	-2	0	5	0%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
repercuter	-2	0	6	0%	Verbes
*Fillière_L	-2	9	47	19%	Formes non reconnues
*Fillière_S	-2	17	78	22%	Formes non reconnues
aspiration+	-2	0	4	0%	Formes reconnues mais non
inconscient	-2	0	4	0%	Formes reconnues mais non
information	-2	0	6	0%	Formes reconnues mais non
multijoueur	-2	2	17	12%	Formes non reconnues
par-exemple	-2	1	10	10%	Marqueurs d'une relation
passe-temps	-2	0	4	0%	Formes non reconnues
vocabulaire	-2	2	15	13%	Noms
au-contre	-2	0	5	0%	Marqueurs d'une relation
conversation	-2	1	12	8%	Noms
contrairement	-2	0	6	0%	Formes non reconnues
mathématiques	-2	0	5	0%	Formes reconnues mais non
te	-1	0	3	0%	Marqueurs de la personne (mots
tu	-1	1	8	13%	Marqueurs de la personne (mots
eux	-1	1	8	13%	Marqueurs de la personne (mots
nos	-1	1	8	13%	Marqueurs de la personne (mots
ses	-1	4	23	17%	Marqueurs de la personne (mots
joie	-1	7	35	20%	Noms
vers	-1	1	9	11%	Marqueurs d'une relation
envie	-1	3	18	17%	Formes reconnues mais non
filles	-1	0	3	0%	Noms
final	-1	0	3	0%	Adjectifs et adverbes
gerer	-1	1	8	13%	Verbes
media	-1	2	13	15%	Adjectifs et adverbes
style	-1	1	8	13%	Noms
émotif	-1	2	13	15%	Adjectifs et adverbes
enfant	-1	0	3	0%	Formes reconnues mais non
éviter	-1	0	3	0%	Verbes
humain	-1	1	8	13%	Adjectifs et adverbes
ironie	-1	0	3	0%	Noms
lorsqu	-1	1	8	13%	Marqueurs d'une relation
mental	-1	1	8	13%	Adjectifs et adverbes
niveau	-1	1	8	13%	Noms
parent	-1	1	9	11%	Noms
commune	-1	0	3	0%	Noms
écouter	-1	1	9	11%	Verbes
negatif	-1	2	13	15%	Adjectifs et adverbes
passi+f	-1	0	3	0%	Adjectifs et adverbes
reussir	-1	0	3	0%	Verbes
savoir.	-1	2	14	14%	Verbes modaux (ou susceptibles

positif	3	7	7	14	50%	Adjectifs et adverbes
savoir+	3	5	5	9	56%	Noms
y	2	5	5	10	50%	Formes non reconnues
ca	2	13	13	33	39%	Démonstratifs, indéfinis et
ni	2	2	2	3	67%	Marqueurs d'une modalisation
sa	2	5	5	11	45%	Marqueurs de la personne
coup	2	5	5	10	50%	Noms
deja	2	2	2	3	67%	Marqueurs d'une relation
pour	2	20	20	56	36%	Marqueurs d'une relation
tete	2	4	4	8	50%	Noms
trop	2	6	6	13	46%	Marqueurs d'une intensité
mieux	2	6	6	13	46%	Marqueurs d'une intensité
temps	2	7	7	16	44%	Noms
faible	2	2	2	3	67%	Formes reconnues mais non
*Âge_19	2	5	5	10	50%	Formes non reconnues
patient	2	4	4	8	50%	Formes reconnues mais non
confiant	2	4	4	8	50%	Formes reconnues mais non
dependre	2	6	6	14	43%	Verbes
pression	2	2	2	3	67%	Noms
decouvrir	2	2	2	3	67%	Verbes
permettre	2	12	12	31	39%	Verbes
c	1	4	4	9	44%	Formes non reconnues
en	1	36	36	111	32%	Démonstratifs, indéfinis et
je	1	10	10	27	37%	Marqueurs de la personne
me	1	5	5	12	42%	Marqueurs de la personne
se	1	38	38	119	32%	Marqueurs de la personne
non	1	6	6	15	40%	Marqueurs d'une modalisation
part	1	3	3	6	50%	Noms
assez	1	3	3	6	50%	Marqueurs d'une intensité
impact	1	6	6	15	40%	Formes non reconnues
moment	1	3	3	6	50%	Noms
plutot	1	3	3	6	50%	Marqueurs d'une relation
rester	1	4	4	9	44%	Verbes
suivre	1	3	3	6	50%	Verbes
changer	1	5	5	12	42%	Verbes
victoire	1	5	5	12	42%	Noms
aleatoire	1	3	3	6	50%	Adjectifs et adverbes
davantage	1	3	3	6	50%	Marqueurs d'une intensité
seulement	1	5	5	12	42%	Adverbes en "ment"
jeux_video	1	18	18	52	35%	Formes non reconnues
*Type	0	3	3	10	0%	Formes non reconnues
*Âge_16	0	31	31	110	0%	Formes non reconnues
*Âge_17	0	35	35	128	0%	Formes non reconnues
*Âge_18	0	14	14	42	0%	Formes non reconnues
*Fillière_G	0	10	10	37	0%	Formes non reconnues
*Fillière_ES	0	15	15	48	0%	Formes non reconnues

*Type_joueur	0	50	50	173	0%	Formes non reconnues
*Sexe_féminin	0	47	47	160	0%	Formes non reconnues
*Fillière_STMG	0	15	15	47	0%	Formes non reconnues
*Sexe_masculi	0	45	45	166	0%	Formes non reconnues
*Classe_secon	0	10	10	37	0%	Formes non reconnues
*Type_nonjoue	0	37	37	132	0%	Formes non reconnues
*Classe_premi	0	47	47	161	0%	Formes non reconnues
*Classe_termin	0	35	35	128	0%	Formes non reconnues
*Type_non_jou	0	2	2	11	0%	Formes non reconnues
*Âge_15	-2	5	5	28	18%	Formes non reconnues
*Fillière_L	-2	9	9	47	19%	Formes non reconnues
*Fillière_S	-2	17	17	78	22%	Formes non reconnues

Distribution des formes d'origine par racine

Le tableau ci-dessous donne pour chaque forme réduite les formes d'origine, ainsi que leur effectif dans la classe 3.

Formes d'origine et leur effectif	Forme réduite
bien(68)	bien
bien_etre(46)	bien_etre
perd(16) perdant(1) perdre(3)	perdre
gagne(14) gagnée(1) gagner(9)	gagner
mal(22)	mal
heureuse(5) heureux(16)	heureux
sante(11)	sante
compense(1) compenser(3) compenserait(7)	compenser
angoissant(3) angoisse(6) angoissée(1) angoisses(1)	angoisser
manque(6)	manque
pense(8) penser(4) penses(1)	penser
journee(6)	journee
detend(4) detendre(2) detendu(5) detendue(1)	detendre
mal_etre(6)	mal_etre
stress(5) stressant(3) stressants(2) stresse(15) stressée(14) stresser(1)	stress
par(23)	par
car(20)	car
relaxant(1) relaxe(3) relaxée(1)	relax
normal(12)	normal
benefique(3) benefiques(2)	benefique
apaisant(2) apaise(4)	apaiser
probleme(5) problemes(8)	problem+
peu(21)	peu
calme(10)	calm
humeur(8)	humeur
sent(7) sentait(1) sentir(4)	sentir
si(33)	si
perdu(3) perdue(1)	perdu
content(9) contente(4) contentement(1)	content
sauf(7)	sauf
defaite(10)	defaite
concentre(2) concentree(3)	concentrer
evader(3)	evader
oublier(3)	oublier
enormement(3)	enormement
mais(24)	mais
aucun(6)	aucun
sinon(6)	sinon

neutre(4)	neutre
valeurs(4)	valeur
detente(13)	detente
ennuie(4) ennuerait(1) ennuyee(1)	ennuyer
mauvais(3) mauvaise(3)	mauvais
agreable(4)	agreable
apporte(3) apportent(1) apporter(1)	apporter
je-pense(5)	je-pense
ne(25) n'(10)	ne
aise(11)	aise
joue(13)	joue
peut-etre(8)	peut-etre
pas(72)	pas
cela(6)	cela
seul(5) seule(2)	seul
bonne(7) bonnes(2)	bonne
jouant(3) jouer(9) joueuse(1)	jouer
bonheur(8)	bonheur
appreciable(1) apprecie(5)	apprecier
n(3)	n
peau(3)	peau
sans(8)	sans
cause(4)	cause
joyeuse(2) joyeux(2)	joyeux
arriere(3)	arriere
derriere(3)	derriere
familiale(1) familiales(1) familiaux(1)	familial
toujours(8)	toujours
collectif(2) collective(1)	collectif
connais(1) connaissait(1) connaissent(1) connait(2) connaitre(1)	connaitre
retrouver(4)	retrouver
tranquille(4)	tranquille
victoire(5) victoires(1)	victoire
jeux_video(16) jeux_videos(8)	jeux_video

Absences significatives

Voici le vocabulaire (forme réduite) significativement absent de la classe 3 suivant les valeurs du Khi2 :

Unités : nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot ;
 Total : nombre total d'unités textuelles classées contenant le mot ;
 % Unités : pourcentage du nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot par rapport au nombre total d'unités classées contenant le mot.

Forme réduite	Khi2	Unités	Total	% Unités	Catégorie Grammaticale
action	-24	1	58	2%	Formes reconnues mais non
faire	-17	7	74	9%	Verbes
personnage	-16	2	47	4%	Noms
vie	-12	5	56	9%	Noms
choix	-12	3	45	7%	Noms
different	-12	0	28	0%	Formes reconnues mais non
graphismes	-12	0	27	0%	Formes reconnues mais non
musique	-11	2	38	5%	Noms
dialogue	-11	1	31	3%	Noms
techniques	-11	0	26	0%	Formes reconnues mais non
enigme	-10	0	24	0%	Noms
manger	-10	0	24	0%	Verbes
relation	-10	0	23	0%	Noms
decor	-9	2	34	6%	Noms
histoire	-9	0	21	0%	Noms
voix	-8	0	19	0%	Noms
possible	-8	0	20	0%	Formes reconnues mais non
scenario	-8	0	19	0%	Noms
et	-7	45	196	23%	Marqueurs d'une relation
qui	-7	8	57	14%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
geste	-7	0	18	0%	Noms
prolonger	-7	1	23	4%	Verbes
telephone	-7	0	16	0%	Formes reconnues mais non
dans	-6	23	115	20%	Marqueurs d'une relation spatiale
plus	-6	18	97	19%	Marqueurs d'une intensité (mots
sociab+	-6	0	14	0%	Formes reconnues mais non
applica+	-6	0	14	0%	Formes reconnues mais non
experience	-6	0	14	0%	Noms
progressif	-6	0	15	0%	Adjectifs et adverbes
deplacement	-6	0	15	0%	Noms
ce	-5	3	29	10%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
tv	-5	2	24	8%	Formes non reconnues
agir	-5	0	12	0%	Verbes
leur	-5	0	12	0%	Marqueurs de la personne (mots
facon	-5	0	13	0%	Noms
objet	-5	0	12	0%	Noms

ce-qu+	-5	3	28	11%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
esprit	-5	0	12	0%	Noms
cellule	-5	0	12	0%	Noms
devoir+	-5	1	18	6%	Noms
liberte	-5	0	13	0%	Noms
portail	-5	0	13	0%	Noms
apprendre	-5	1	18	6%	Verbes
strategie	-5	2	23	9%	Noms
stereotyp+	-5	0	13	0%	Formes reconnues mais non
personnaliser	-5	0	12	0%	Verbes
jeu	-4	24	114	21%	Noms
FIFA	-4	0	10	0%	Mots en majuscules
face	-4	0	9	0%	Noms
avatar	-4	0	11	0%	Noms
gentil	-4	0	10	0%	Adjectifs et adverbes
guerre	-4	0	9	0%	Noms
joueur	-4	0	9	0%	Noms
corvees	-4	0	10	0%	Formes non reconnues
evoluer	-4	1	15	7%	Verbes
aliment+	-4	0	9	0%	Formes reconnues mais non
creature	-4	0	9	0%	Noms
decision	-4	0	10	0%	Formes reconnues mais non
logiciel	-4	0	11	0%	Formes non reconnues
challenge	-4	0	11	0%	Formes non reconnues
communic+	-4	0	11	0%	Formes reconnues mais non
competent	-4	0	10	0%	Formes reconnues mais non
herbivore	-4	0	9	0%	Adjectifs et adverbes
compétitif	-4	0	10	0%	Adjectifs et adverbes
excitation	-4	0	11	0%	Formes reconnues mais non
personnalite	-4	0	10	0%	Noms
ami	-3	7	40	18%	Noms
mes	-3	0	8	0%	Marqueurs de la personne (mots
soi	-3	7	42	17%	Marqueurs de la personne (mots
son	-3	2	20	10%	Marqueurs de la personne (mots
foot	-3	0	8	0%	Formes non reconnues
gout	-3	0	7	0%	Noms
note	-3	0	7	0%	Noms
sont	-3	5	32	16%	Auxiliaires être et avoir (mots
voir	-3	2	18	11%	Verbes
atout	-3	0	7	0%	Noms
faits	-3	0	7	0%	Noms
image	-3	0	7	0%	Noms
repas	-3	0	7	0%	Noms
taire	-3	0	7	0%	Verbes
utile	-3	1	13	8%	Formes reconnues mais non
equipe	-3	1	14	7%	Noms

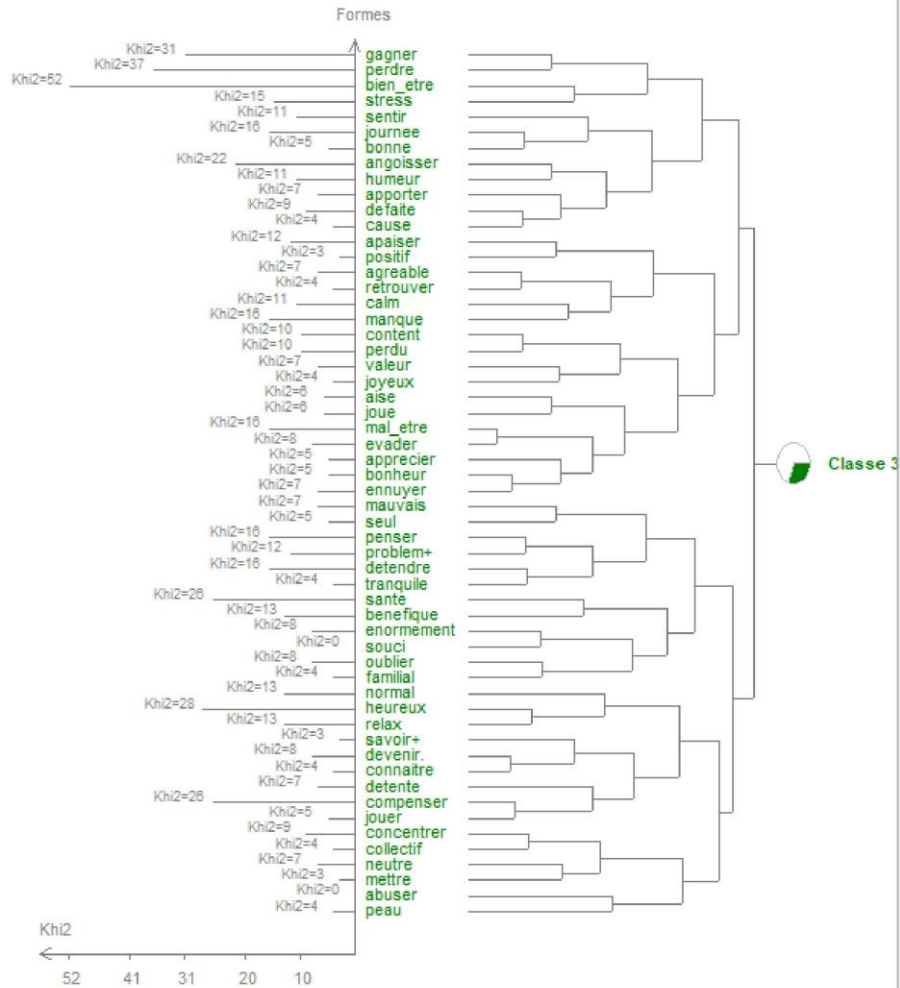
propre	-3	0	7	0%	Adjectifs et adverb
rapide	-3	0	8	0%	Formes reconnues mais non
social	-3	2	20	10%	Adjectifs et adverb
ambian+	-3	1	14	7%	Formes reconnues mais non
comment	-3	0	8	0%	Marqueurs d'une relation
echange	-3	0	8	0%	Noms
laisser	-3	0	8	0%	Verbes
mechant	-3	0	8	0%	Adjectifs et adverb
prendre	-3	2	18	11%	Verbes
vitesse	-3	0	7	0%	Noms
football	-3	0	7	0%	Noms
physique	-3	4	28	14%	Formes reconnues mais non
pouvoir+	-3	1	14	7%	Noms
surprise	-3	0	8	0%	Noms
ameliorer	-3	2	18	11%	Verbes
canivore	-3	0	8	0%	Formes non reconnues
controler	-3	1	14	7%	Verbes
identique	-3	2	18	11%	Formes reconnues mais non
momentane	-3	0	7	0%	Adjectifs et adverb
difficulte	-3	0	8	0%	Noms
publicite+	-3	0	7	0%	Formes reconnues mais non
interaction	-3	0	8	0%	Formes non reconnues
satisfaction	-3	2	19	11%	Noms
ex	-2	1	12	8%	Formes non reconnues
on	-2	22	98	22%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
qu	-2	22	94	23%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
GTA	-2	1	12	8%	Mots en majuscules
etc	-2	8	43	19%	Formes non reconnues
lui	-2	0	4	0%	Marqueurs de la personne (mots
moi	-2	1	10	10%	Marqueurs de la personne (mots
nom	-2	0	6	0%	Noms
dont	-2	0	6	0%	Marqueurs d'une relation
geek	-2	0	5	0%	Formes non reconnues
gens	-2	6	35	17%	Noms
lier	-2	0	4	0%	Verbes
prof	-2	0	6	0%	Formes non reconnues
reve	-2	0	4	0%	Formes reconnues mais non
sens	-2	0	5	0%	Noms
sims	-2	0	6	0%	Formes non reconnues
sons	-2	0	4	0%	Formes non reconnues
tous	-2	1	10	10%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
tout	-2	5	31	16%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
boire	-2	0	4	0%	Verbes
comme	-2	7	36	19%	Marqueurs d'une relation
connu	-2	0	4	0%	Adjectifs et adverb
culte	-2	0	4	0%	Noms

dire+	-2	1	11	9%	Noms
drole	-2	0	5	0%	Formes reconnues mais non
elles	-2	0	4	0%	Marqueurs de la personne (mots
entre	-2	1	11	9%	Mots outils non classés
livre	-2	0	4	0%	Noms
notre	-2	0	6	0%	Marqueurs de la personne (mots
prise	-2	0	6	0%	Noms
trait	-2	0	4	0%	Noms
autour	-2	0	4	0%	Marqueurs d'une relation spatiale
besoin	-2	0	5	0%	Noms
blague	-2	0	5	0%	Noms
combat	-2	0	4	0%	Noms
course	-2	0	5	0%	Noms
detail	-2	0	5	0%	Noms
erreur	-2	0	5	0%	Noms
espace	-2	0	5	0%	Noms
jamais	-2	0	4	0%	Marqueurs d'une modalisation
limite	-2	0	4	0%	Noms
menage	-2	0	4	0%	Noms
moitie	-2	0	4	0%	Noms
nature	-2	0	4	0%	Noms
on-dit	-2	0	5	0%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
ouvert	-2	0	5	0%	Adjectifs et adverbes
parler	-2	8	40	20%	Verbes
phrase	-2	0	4	0%	Noms
rythme	-2	0	5	0%	Noms
servir	-2	0	4	0%	Verbes
sortie	-2	0	5	0%	Noms
triste	-2	0	6	0%	Formes reconnues mais non
verbal	-2	0	4	0%	Adjectifs et adverbes
*Âge_15	-2	5	28	18%	Formes non reconnues
adapter	-2	0	6	0%	Verbes
bagarre	-2	0	4	0%	Noms
couleur	-2	0	6	0%	Noms
culture	-2	2	15	13%	Noms
devoir.	-2	0	4	0%	Verbes modaux (ou susceptibles
diriger	-2	0	6	0%	Verbes
discret	-2	0	5	0%	Adjectifs et adverbes
essayer	-2	1	10	10%	Verbes
grandir	-2	0	6	0%	Verbes
grossir	-2	0	4	0%	Verbes
logique	-2	0	4	0%	Formes reconnues mais non
mefiant	-2	0	4	0%	Formes reconnues mais non
mission	-2	0	5	0%	Noms
montrer	-2	0	4	0%	Verbes
nourrir	-2	0	4	0%	Verbes

opinion	-2	0	5	0%	Noms
poisson	-2	0	5	0%	Noms
qualite	-2	0	4	0%	Noms
variete	-2	0	5	0%	Noms
violent	-2	0	6	0%	Formes reconnues mais non
virtuel	-2	1	10	10%	Formes reconnues mais non
youtube	-2	0	5	0%	Formes non reconnues
acquérir	-2	0	4	0%	Verbes
agressif	-2	0	5	0%	Adjectifs et adverbes
attribut	-2	0	4	0%	Noms
autonom+	-2	0	6	0%	Formes reconnues mais non
autorit+	-2	0	4	0%	Formes reconnues mais non
capacite	-2	0	5	0%	Noms
chercher	-2	0	5	0%	Verbes
conseil+	-2	0	4	0%	Formes reconnues mais non
depasser	-2	0	4	0%	Verbes
distance	-2	0	4	0%	Noms
efficace	-2	0	4	0%	Formes reconnues mais non
gameplay	-2	0	6	0%	Formes non reconnues
modifier	-2	0	4	0%	Verbes
multiple	-2	0	5	0%	Adjectifs et adverbes
pistolet	-2	0	4	0%	Noms
position	-2	0	4	0%	Noms
reaction	-2	2	16	13%	Noms
travail+	-2	0	6	0%	Formes reconnues mais non
vraiment	-2	1	11	9%	Adverbes en "ment"
animation	-2	0	6	0%	Formes reconnues mais non
apprenti+	-2	0	4	0%	Formes reconnues mais non
atteindre	-2	0	4	0%	Verbes
debloquer	-2	0	4	0%	Verbes
direction	-2	0	6	0%	Formes reconnues mais non
dynamisme	-2	0	4	0%	Formes reconnues mais non
ergonomie	-2	0	4	0%	Formes non reconnues
expliquer	-2	0	4	0%	Verbes
futurisme	-2	0	5	0%	Noms
immersion	-2	0	5	0%	Formes non reconnues
interface	-2	0	6	0%	Formes non reconnues
parce-qu+	-2	0	5	0%	Marqueurs d'une relation
plusieurs	-2	0	6	0%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs
recherche	-2	0	4	0%	Noms
rencontre	-2	0	6	0%	Noms
renforcer	-2	0	5	0%	Verbes
similaire	-2	0	6	0%	Adjectifs et adverbes
valoriser	-2	0	4	0%	Verbes
discussion	-2	1	11	9%	Noms
entourage+	-2	1	11	9%	Formes reconnues mais non

Classification Ascendante Hiérarchique

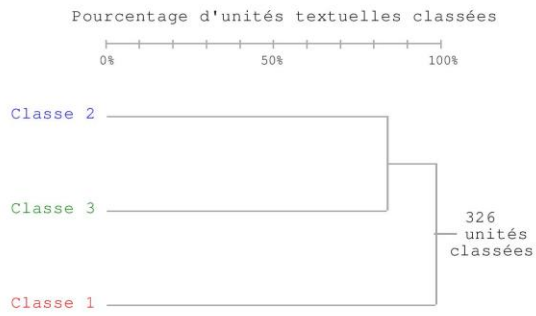
La classification ascendante constitue un résultat complémentaire et une aide à la représentation des relations locales entre formes d'une même classe. Ci-dessous l'arbre de la classification ascendante pour la classe 3 ; on observe les paquets d'agrégation de formes ainsi que le Khi2 de chaque forme dans la classe.



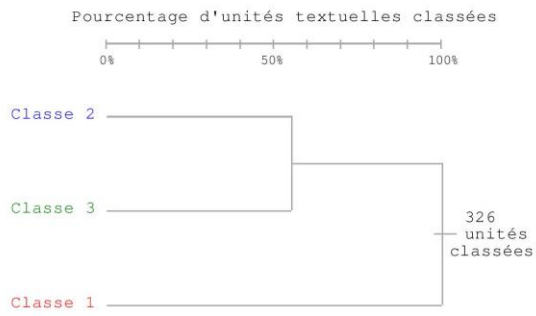
Attention : classification effectuée seulement pour 100 formes.

Dendrogrammes de Classification Descendante

Première classification



Deuxième classification



sensib+	-1	0	3	0%	Formes reconnues mais non
univers	-1	1	9	11%	Noms
vouloir	-1	1	8	13%	Verbes modaux (ou susceptibles
beaucoup	-1	2	13	15%	Marqueurs d'une intensité (mots
gestion+	-1	1	9	11%	Formes reconnues mais non
message+	-1	1	8	13%	Formes reconnues mais non
objectif	-1	1	8	13%	Formes reconnues mais non
realisme	-1	2	14	14%	Noms
repondre	-1	1	9	11%	Verbes
soi_meme	-1	0	3	0%	Formes non reconnues
vulgaire	-1	0	3	0%	Formes reconnues mais non
caractere	-1	2	13	15%	Noms
contraire	-1	0	3	0%	Adjectifs et adverbes
impatient	-1	1	8	13%	Formes reconnues mais non
consequent	-1	2	14	14%	Formes reconnues mais non
developper	-1	1	8	13%	Verbes
maintenant	-1	0	3	0%	Marqueurs d'une relation
progresser	-1	0	3	0%	Verbes
casses_tete	-1	0	3	0%	Formes non reconnues
par-rapport	-1	1	8	13%	Marqueurs d'une relation
call_of_duty	-1	1	8	13%	Formes non reconnues
organisation	-1	0	3	0%	Formes reconnues mais non
quelque-chose	-1	1	9	11%	Démonstratifs, indéfinis et relatifs

Catégories grammaticales

Voici la liste des catégories grammaticales présentes dans la classe 3, avec leur Khi2 et leur effectif.
 Khi2 > 0 signifie une présence relative de la catégorie.
 Khi2 < 0 signifie une absence relative de la catégorie.
 Khi2 = 0 signifie que la présence de la catégorie n'est pas significative.

Catégorie Grammaticale	Khi2	Effectif
Marqueurs d'une intensité (mots outils)	30	116
Marqueurs d'une modalisation (mots outils)	29	116
Marqueurs d'une relation discursive (mots outils)	24	234
Adjectifs et adverbes	17	199
Verbes	11	316
Mots outils non classés	6	46
Marqueurs d'une relation temporelle (mots outils)	5	30
Auxiliaires être et avoir (mots outils)	2	59
Nombres	1	3
Verbes modaux (ou susceptibles de l'être)	0	25
Marqueurs d'une relation spatiale (mots outils)	0	44
Marqueurs de la personne (mots outils)	0	96
Démonstratifs, indéfinis et relatifs (mots outils)	0	168
Adverbes en "ment"	0	11
Famille	0	2
Mots en majuscules	-4	2
Formes reconnues mais non codées	-62	106
Noms	-79	362

Unités textuelles de la classe 3

Ci-dessous la liste des unités textuelles caractéristiques de la classe 3, triées par ordre d'importance suivant le Khi2 dans la classe.

Les formes les plus caractéristiques de la classe sont signalées entre parenthèses.

Unité textuelle n° 248 Khi2 = 45 Individu n° 28 *Sexe_féminin *Âge_16 *Fillière_S
 *Classe_première *Type_joueur
 (si) (gagne) plus souriante, (si) (perdu) un (peu) frustrée (mais) passe vite, (si) (pas) (joue) frustrée, (manque) un (truc), diners de famille (stressants), (normal), (bien_etre), (pas) (stressée), (calme), (ennuie), train-train, inconnus (mettent) (mal) à l' (aise), (stress), autre,

Unité textuelle n° 198 Khi2 = 43 Individu n° 22 *Sexe_féminin *Âge_16 *Fillière_L
 *Classe_première *Type_non_joueuse
 , faut que (je) (me) (calme), (contente) d' avoir (gagnée) ou dégoûtée d' avoir (perdu), (stressée), divertit (mais) (ne) (detend) (pas) spécialement, influence un (peu) sur l' (humeur), (bien), (positive), (bien_etre) (car) (agréable), (bien), réseaux sociaux,

Unité textuelle n° 28 Khi2 = 35 Individu n° 3 *Sexe_féminin *Âge_17 *Fillière_STMG
 *Classe_première *Type_nonjoueur
 (concentrée), (normal), (stressée), (angoissant), (stressée) dans l' objectif de (gagner), (si) (perd), fait la (tête), (perd) (patience), (si) (gagne) de (bonne) (humeur) (toute) la (journée), lunatique, (aléatoire), (bien_etre) égal sereine, (heureuse), éprouve du plaisir à communiquer,

Unité textuelle n° 127 Khi2 = 33 Individu n° 15 *Sexe_masculin *Âge_18 *Fillière_STMG
 *Classe_terminale *Type_nonjoueur
 (relaxe), (si) (gagne) ressens de la joie, (heureux) et (décontracté), (si) (perd) se (sent) énervé et (en) colère, (bonne) (humeur), ressource, (si) (ne) (joue) (pas) se (sent) frustrée, tant-que (joue) c'est une (bonne) (journée),

Unité textuelle n° 96 Khi2 = 30 Individu n° 12 *Sexe_masculin *Âge_16 *Fillière_L
 *Classe_première *Type_nonjoueur
 (gagner) provoque du (bien_etre), (apaise), se (sent) moins fort que d' autres quand (perd), donc énervé, énervé, (calme), (depend) des jours, (bien), (peut) (mieux) faire, un (peu) (stressée) et (angoisse), ferait un (peu) moins abstraction des préoccupations de la vie quotidienne, (bien) (pour) s' (éviter).

Unité textuelle n° 39 Khi2 = 28 Individu n° 5 *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_STMG
 *Classe_première *Type_joueur
 la patate et se (sent) (bien), (si) (gagne) est (content), (si) (perd) (n) est (pas) (content), de (faible) intensité, (heureux) de vivre, (appréciable), passe_temps, (relaxe), soulage, (je) trouve (ça) (tres) (bon) (pour) la (santé) malgré tous les préjugés qu' ont les gens sur les jeux.

Unité textuelle n° 128 Khi2 = 28 Individu n° 15 *Sexe_masculin *Âge_18 *Fillière_STMG
 *Classe_terminale *Type_nonjoueur
 (si) (perd) est (mauvaise) (humeur) (mais) (seulement) sur le (coup) (car) recharge (quand-même) les batteries, (tranquille), (détendu), (seul) les comportements déplacés induisent du (mal) (être), (parfois) ennuis, (parfois) réserve, (normal), (parfois) (agréable) (mais) bof, (tranquille),

Unité textuelle n° 356 Khi2 = 28 Individu n° 43 *Sexe_féminin *Âge_16 *Fillière_G
 *Classe_seconde *Type_joueur
 relationnelles, (normal), proche-du (bien_etre), ennuis, (bien_etre) et (détente), (relaxée), (truc) en-plus, (manque) (si) tu as (pas) (ça), 10/ 10, (stressée), (mal) à s' exprimer, (pas) (bien), (angoissée), (heureuse) de-manière générale, quelques (coups) de mou,

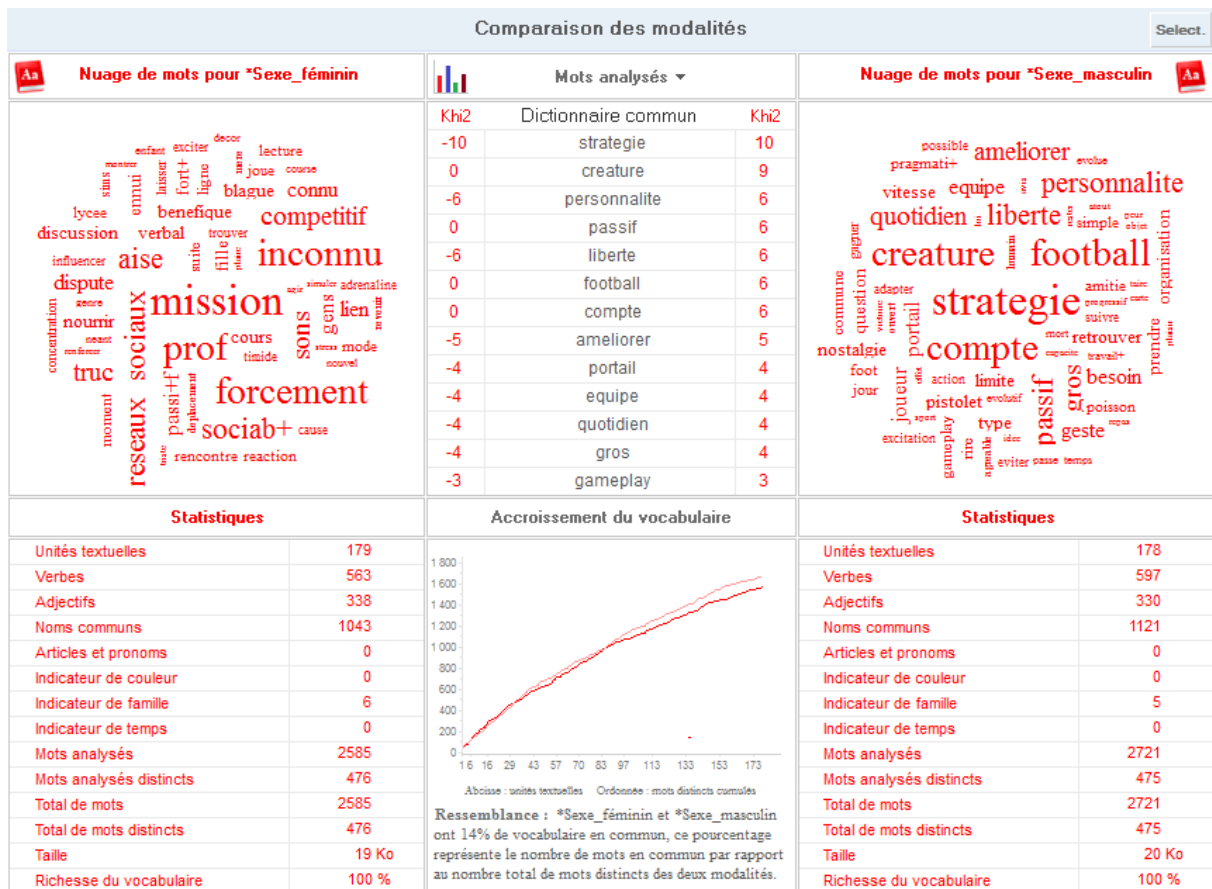
Unité textuelle n° 157 Khi2 = 24 Individu n° 18 *Sexe_féminin *Âge_17 *Fillière_STMG
 *Classe_première *Type_joueur
 têtue, gentille, timide, réservée, modeste, père, jk_rowling, la loi du plus fort, (davantage) (grâce) aux séries_tv, comportements humains, (pour) s' (éviter), se décontracter, (bien_etre), (détente), fière, énervée, (bonheur), même (si) (perd), le fait de (jouer) (rend) meilleur donc (apprécie), (ennuyée) de (pas) (jouer), (si) (perd), un (peu) (agacée), (si) (gagne) (bien), frustrée (car) complète quand (ne) s' (ennuie) (pas) quand (joue) aux jeux, (mal_etre), (mal) à l' (aise), anxiété, (ne) sais (pas),

Unité textuelle n° 256 Khi2 = 22 Individu n° 29 *Sexe_masculin *Âge_16 *Fillière_S
 *Classe_première *Type_nonjoueur
 (bonheur) ponctuellement, (heureux), (content), multijoueur avec amis créée du (bonheur), (bien_etre) et sérénité, (ne) s' (ennuie) (pas), (joyeux), (pas) déprime, quand (seul) et (sans) jeux_video déprime, passif, lourd, (heureux), (bonheur), (bien_etre), oral,

Unité textuelle n° 323 Khi2 = 22 Individu n° 37 *Sexe_masculin *Âge_15 *Fillière_G
 *Classe_seconde *Type_joueur
 (perd) provoque de la nerveux, (gagner) fait se (sentir) (bien), (gagner) (rend) (tres) (heureux), (perd) (rend)

(mal), (normal), (bien), (normal), pejoratif, (mal), (positif) (bien), (bien), ecole un (peu) (angoissant), aurait remplace le jeux_video (par) le sport, moins (bien) (sans) jeux_video,
 Unité textuelle n° 181 Khi2 = 20 Individu n° 20 *Sexe_féminin *Âge_17 *Fillière_STL
 *Classe_terminale *Type_nonjoueur
 chronologie, theorie de l' evolution, libre, (detendu), un (peu) (angoisse) au (debut) de (pas) comprendre, (bien_etre) (par) la (detente), (defaite) (cause) un (peu) d' (angoisse) et/ ou d' enervement, (faible), quand (gagne) (reste) (neutre), (bien),
 Unité textuelle n° 182 Khi2 = 20 Individu n° 20 *Sexe_féminin *Âge_17 *Fillière_STL
 *Classe_terminale *Type_nonjoueur
 (bien_etre) (c) est (etre) (heureux) et serein, (bien_etre), (apprecie), (bien), (heureux), (detente), divertissement, tv ciblee et (collective), ex: famille, (mais) jeux_video (permet) de s' isoler tout (en) (jouant) (seul) comme (en) groupe, aurait (compense) (par) la lecture, (je-pense) qu' ils (peuvent) (etre) (bons) (pour) certaine personne et (mauvais) (pour) d' autre.
 Unité textuelle n° 208 Khi2 = 20 Individu n° 23 *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_ES
 *Classe_première *Type_joueur
 (ca) (peut) (apporter) du (bien_etre) (si) l' on est (mal) dans (sa) (peau).
 Unité textuelle n° 169 Khi2 = 18 Individu n° 19 *Sexe_féminin *Âge_19 *Fillière_STL
 *Classe_terminale *Type_joueur
 (je) (ne) (pense) (pas) que (jouer) soit nefaste, personnellement (jouer) (me) (detend) et (me) transporte sur une autre planete, (sauf) les jeux (en) lignes avec les gamins chiants, alors les jeux sont (benefiques) sur le (bien_etre).
 Unité textuelle n° 117 Khi2 = 17 Individu n° 14 *Sexe_féminin *Âge_18 *Fillière_L
 *Classe_terminale *Type
 la victoire (me) (rend) (joyeuse) et sympa, motivee, tendue et eneeve (car) (soucis) personnels, le (bien_etre) (c) est la joie, (parfois) un (peu) (mal) aisant, le (mal) (etre) correspond a un (manque) quelque-chose, (toujours) (en) (arriere) plan, (positif) (car) (detente),
 Unité textuelle n° 126 Khi2 = 17 Individu n° 15 *Sexe_masculin *Âge_18 *Fillière_STMG
 *Classe_terminale *Type_nonjoueur
 (en) (jouant) avec (certaines) personnes qu' on (connait) (en) vrai on (devient) amis, dans les jeux et (en) vrai, (partage) et confrontation des (savoirs) induisent des liens d' amitie, (relaxe), (heureux), puissance, captive, ressource, le jeu est une ressource, (detente),
 Unité textuelle n° 281 Khi2 = 17 Individu n° 32 *Sexe_féminin *Âge_17 *Fillière_S
 *Classe_terminale *Type_joueur
 (en) (decouvrir) de (nouveaux), (calme), (pas) relie a la realite donc (pas) (stressant), (bien_etre) quand se surpasse et (gagne), (mal_etre) quand (perd) plus la meme energie (pour) continuer le jeu, proportionnellement au degre de perte et de reussite,
 Unité textuelle n° 282 Khi2 = 17 Individu n° 32 *Sexe_féminin *Âge_17 *Fillière_S
 *Classe_terminale *Type_joueur
 (mal_etre) quand (pense) au lycee (stresse), (bien_etre) quand (pense) aux (loisirs), association, danse, et diners de famille, (mal) a l' (aise) (car) l' (impression) de (mal) parler francais, (stressee), s' (evader), les jeux_videos (n') ont (pas) d' (impact) direct avec la (sante),
 Unité textuelle n° 302 Khi2 = 17 Individu n° 34 *Sexe_masculin *Âge_17 *Fillière_S
 *Classe_terminale *Type_nonjoueur
 (je-pense) que les jeux_videos ont un reel (impact) sur la (sante), (je-pense) que (toute) chose dans l' abus est (mauvais), donc comme (je) (jouer) (pas) (enormement) (je) (ne) (peux) (pas) (connaitre) les effets (benefiques) ou (pas) sur la (sante).

Annexe 21 : Analyse par co-occurrence : synthèse de la variable sexe



Classe 1

Présence	Chi2
*Sexe_fémi	357
*Âge_19	10
ce-qu+	8
prof	8
dire.	8
inconnu	8
mission	8
sociab+	8
*Fillière_ES	8
quelque-cho	8
*Classe_pre	8
a	5
aise	5
elle	5
truc	5
*Âge_18	5
forcement	5
reseaux_so	5

Modalité	Chi2
*Sexe_fémi	357
*Âge_19	10
*Fillière_ES	8
*Classe_pre	8
*Âge_18	5
*Type_nonjt	4
*Fillière_STI	2
*Âge_17	0

Classe 2

Présence	Chi2
*Sexe_masi	357
*Âge_18	15
c-est	10
strategi8	10
creature	9
son	7
FIFA	7
passif	7
liberte	7
football	7
personnalite	7
foot	6
compte	6
ameliorer	6
si	5
gros	5
equipe	5
quotidien	5

Modalité	Chi2
*Sexe_masi	357
*Âge_18	15
*Fillière_L	4
*Type_jouer	4
*Âge_15	3
*Classe_ter	3
*Fillière_G	1
*Classe_se	1

Corpus : alceste2 - Taille 101 Ko - Tri-croisé de la variable \$Sexe_ - Mardi 07 Novembre 2017 à 14 h 58

Annexe 22 : Analyse par co-occurrence : synthèse de la variable âge

Classe 1		Classe 2		Classe 3		Classe 4		Classe 5	
Présence	Khi2	Présence	Khi2	Présence	Khi2	Présence	Khi2	Présence	Khi2
*Âge_15	349	*Âge_16	349	*Âge_17	349	*Âge_18	349	*Âge_19	349
*Fillière_G	47	*Classe_pre	79	*Fillière_STI	40	*Classe_ter	77	elle	41
*Classe_se	47	*Fillière_ES	21	*Classe_ter	20	*Fillière_STI	30	*Fillière_STI	38
*Fillière_S	15	proche	12	poisson	8	*Sexe_mas	13	attaque	25
foot	13	*Fillière_G	12	tout	7	poser	12	aide	22
utile	13	*Classe_se	12	pas	6	rapide	10	penser	20
filie	11	mon	11	c-est	6	sortie	10	benefique	20
fierte	11	truc	8	detente	6	victoire	9	reflechir	18
couleur	11	envie	8	collectif	6	commune	8	sentir	17
note	9	attribut	8	nostalg16	6	communaut	8	mieux	15
choisir	9	point+	7	retrouver	6	suivre	7	*Classe_ter	15
a-la-fois	9	deplacemen	7	ne	5	parfois	7	sauf	12
log16	7	ma	6	aise	5	vrai	6	savoir+	12
style	7	direction	6	deja	5	point	6	peu	11
abuser	7	call_of_duty	6	film	5	patient	6	*Sexe_fémi	11
limite	7	*Sexe_fémi	6	frustrer	5	beaucoup	6	cours	10
bagarre	7	reseaux_so	6	decouvrir	5	decision	6	neant	10
general	7	cause	5	difficile	5	question	6	revenir	10
Modalité	Khi2	Modalité	Khi2	Modalité	Khi2	Modalité	Khi2	Modalité	Khi2
*Âge_15	349	*Âge_16	349	*Âge_17	349	*Âge_18	349	*Âge_19	349
*Fillière_G	47	*Classe_pre	79	*Fillière_STI	40	*Classe_ter	77	*Fillière_STI	38
*Classe_se	47	*Fillière_ES	21	*Classe_ter	20	*Fillière_STI	30	*Classe_ter	15
*Fillière_S	15	*Fillière_G	12	*Fillière_L	0	*Sexe_mas	13	*Sexe_fémi	11
*Type_jouer	4	*Classe_se	12	*Fillière_S	0	*Fillière_L	4	*Type_jouer	8
*Sexe_mas	3	*Sexe_fémi	6	*Fillière_ES	0	*Fillière_STI	3		
		*Fillière_L	0	*Type_jouer	0	*Type_nonjc	2		
		*Fillière_S	0	*Sexe_fémi	0				

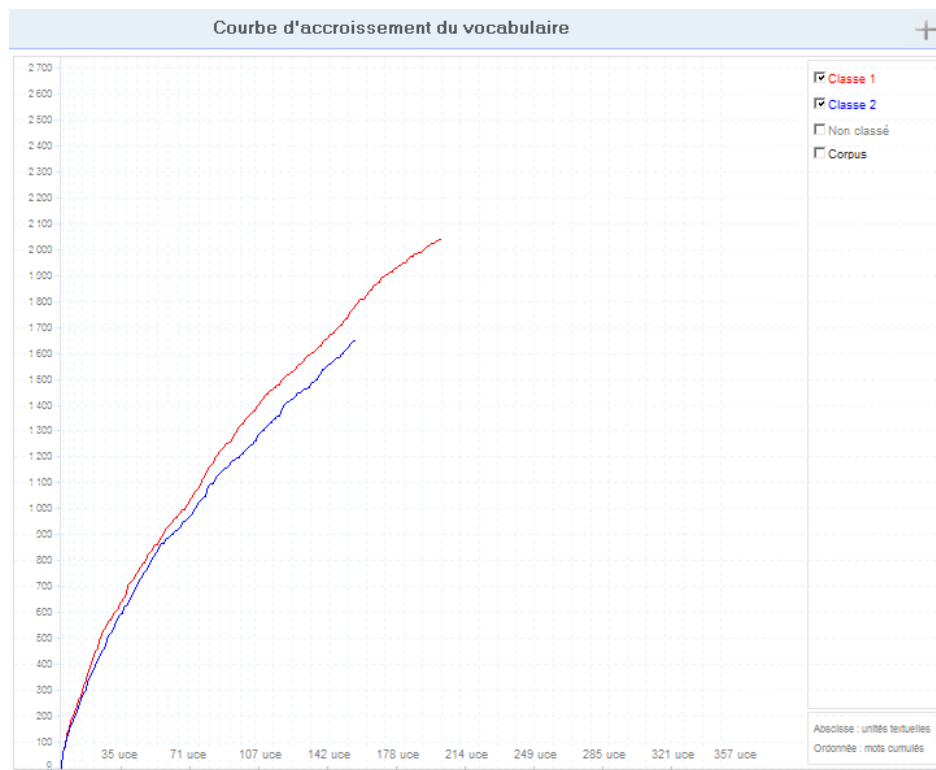
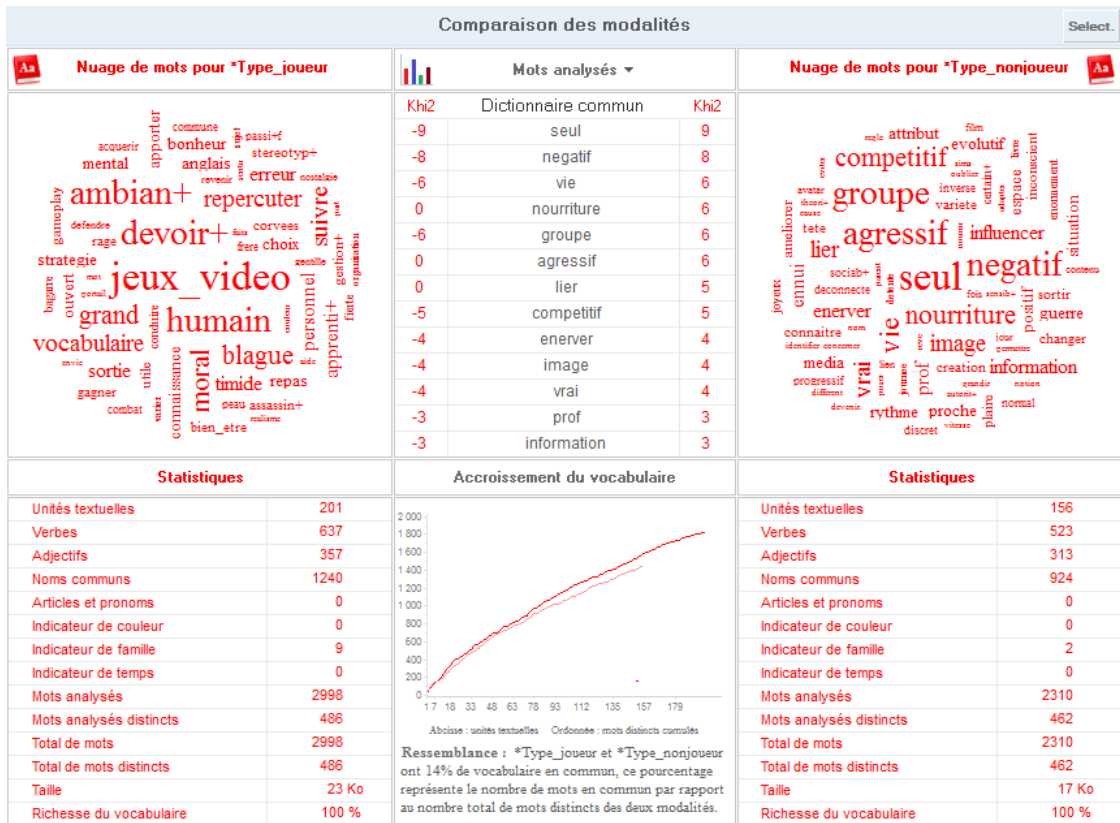
Corpus : aloeste2 - Taille 101 Ko - Tri-croisé de la variable \$Âge_ - Mardi 07 Novembre 2017 à 15 h 15

Annexe 23 : Analyse par co-occurrence : synthèse de la variable filière

Classe 1		Classe 2		Classe 3		Classe 4		Classe 5		Classe 6	
Présence	Khi2	Présence	Khi2	Présence	Khi2	Présence	Khi2	Présence	Khi2	Présence	Khi2
*Fillière_ES	357	*Fillière_G	357	*Fillière_L	357	*Fillière_S	357	*Fillière_STI	357	*Fillière_STI	357
*Classe_pre	39	*Classe_se	357	football	19	*Âge_15	15	*Âge_19	39	*Âge_17	42
sims	24	*Âge_15	49	excitation	15	anglais	14	*Âge_18	32	geek	17
nature	13	inconcscient	24	meifiant	12	sa	11	*Classe_ter	22	poisson	17
atteindre	13	foot	18	question	11	serie	9	comme	12	manger	14
*Âge_16	12	normal	13	vue	9	frustrer	9	image	12	je	12
plutot	11	*Âge_16	13	detail	9	casses_tete	9	sortir	11	colere	12
competitif	11	mes	12	personnel	9	perte	8	bon	10	taire	10
pouvoir+	10	reserve	10	call_of_duty	9	etc	6	souvent	9	guerre	10
bac	9	me	9	ses	8	envie	6	qu	8	meilleur	10
simuler	9	mon	9	emotif	8	lycee	6	avatar	8	aleatoire	10
plaisir	8	arriver	9	sera	7	moyen	6	adrenaline	8	fois	9
cause	7	etre	8	different	7	utile	6	ete	7	changer	9
ironie	7	gout	7	pragmati+	7	impact	6	notion	7	enerver	9
mission	7	peur	7	quelque-cho	7	mechant	6	oublier	7	deux	8
rencontre	7	a-la-fois	7	FIFA	6	realite	6	certain+	7	jouer	8
seulement	7	challenge	7	geste	6	vie	5	derriere	7	perdre	8
stress	6	momentane	7	corvees	6	total	5	distance	7	*Type_nonjc	8
Modalité	Khi2	Modalité	Khi2	Modalité	Khi2	Modalité	Khi2	Modalité	Khi2	Modalité	Khi2
*Fillière_ES	357	*Fillière_G	357	*Fillière_L	357	*Fillière_S	357	*Fillière_STI	357	*Fillière_STI	357
*Classe_pre	39	*Classe_se	357	*Âge_18	4	*Âge_15	15	*Âge_19	39	*Âge_17	42
*Âge_16	12	*Âge_15	49	*Sexe_mas	4	*Classe_pre	4	*Âge_18	32	*Type_nonjc	8
*Sexe_fémi	6	*Âge_16	13	*Classe_ter	3	*Type_jouer	1	*Classe_ter	22	*Âge_18	4
*Type_jouer	0	*Type_jouer	1	*Type_jouer	2	*Âge_16	0	*Sexe_fémi	2	*Classe_ter	3
*Type_nonjc	0	*Sexe_mas	1	*Âge_16	0	*Âge_17	0	*Type_jouer	0	*Sexe_fémi	0
				*Âge_17	0	*Sexe_fémi	0	*Type_nonjc	0	*Sexe_masc	0
				*Classe_pre	0	*Sexe_mas	0			*Classe_pre	0

Corpus : aloeste2 - Taille 101 Ko - Tri-croisé de la variable \$Fillière_ - Mardi 07 Novembre 2017 à 15 h 11

Annexe 24 : Analyse par co-occurrence : synthèse de la variable type



Annexe 25 : Synthèse préliminaire de l'analyse générale par co-occurrence



Corpus : alceste2 - Taille 101 Ko - Classification double - Mardi 07 Novembre 2017 à 16 h 12

Annexe 26 : Synthèse de l'analyse par co-occurrence

Texte analysé : alceste (101 Ko)

Mercredi 18 Octobre 2017 à 12 h 33

Le corpus alceste a été analysé à l'aide de la méthodologie Alceste. Comme indiqué ci-dessous, 92% des unités textuelles du corpus ont été classées (niveau de pertinence), et 8% ont été rejetées de l'analyse. Les unités classées sont réparties en 3 groupes que nous appelons *classes d'énoncés significatifs* ou tout simplement *classes*. Chaque classe est numérotée et coloriée suivant l'ordre d'apparition dans la classification. Nous observons que la **classe 1** est la plus spécifique, c'est la première à s'être détachée dans l'arbre de classification, son vocabulaire est le plus homogène, elle représente 16% des unités textuelles classées et se caractérise par des mots tels que **musique**, **emigme**, **voix**, **decor**, **graphismes**, **tv**. Ensuite se détache la **classe 2**, qui représente 56% des unités textuelles classées : ses mots significatifs sont **relation**, **choix**, **sociab+**, **faire**, **action**, **cellule**. Elle est suivie de la **classe 3** qui représente 28% des unités textuelles classées : ses mots significatifs sont **bien_etre**, **perdre**, **gagner**, **heureux**, **sante**, **compenser**. La lecture détaillée de ce rapport met en évidence les lignes directrices du corpus analysé.

- La classe 1 contient 16% des unités
- La classe 2 contient 56% des unités
- La classe 3 contient 28% des unités
- 326 unités réparties en 3 classes : 92%
- Unités non classées et rejetées : 8%

Niveau de pertinence 92%

sociab+
perdre **decor**
voix **cellule**
relation**musique** choix
bien_etre **emigme**
heureux **gagner**

Nombre d'individus	43
Nombre de variables	5
Nbre de mots analysés	490
Richesse de l'analyse	89 %
Nombre de mots distincts	2716
Nombre total de mots	14859
Nbre d'unités classées	326

Classe 2

Mot associé

```
relation
choix
sociab+
faire
action
cellule
personnaliser
manger
prendre
decision
apprendre
gens
aliment+
creature
prolonger
*Classe_termin
*Age_15
*Age_16
*Age_17
```

Classe 3

Mot associé

```
bien_etre
perdre
heureux
sante
compenser
manque
angosser
penser
journee
defendre
mal_etre
stress
relax
normal
*Fillière_STL
*Age_19
*Age_16
*Age_17
*Age_15
```

Classe 1

Mot associé

```
musique
voix
decor
graphismes
tv
telephone
portail
devoir+
logiciel
corvees
scenario
multijoueur
stereotyp+
personnage
*FillièreG
*Type_Joueur
*Classe_second
*Age_17
*Age_15
```

Page 1

© IMAGE - Alceste Entreprise

Classe n°1

Cette classe est formée de 52 unités, soit 16% des unités classées. Les mots significatifs de cette classe sont des termes tels que musique, enigme, voix, decor, graphismes, tv.

Mots significatifs

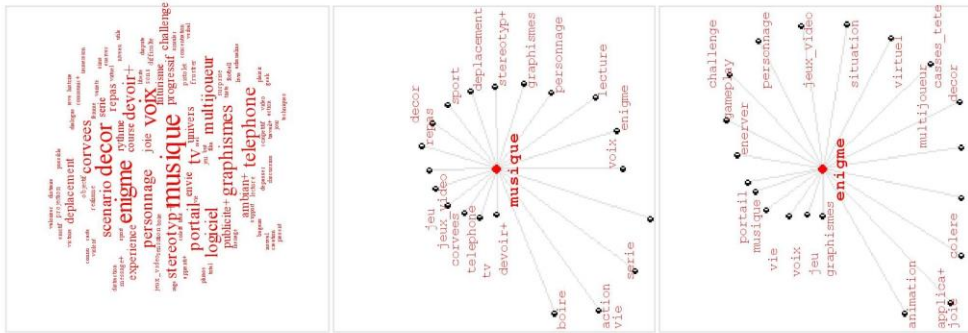
Mots présents	Khi2	Effectif
musique	127	55
enigme	123	31
voix	106	24
decor	94	31
graphismes	84	26
tv	77	24
telephone	76	24
portail	71	17
devoir+	65	15
logiciel	60	14
corvees	54	10
scenario	50	15
multijoueur	49	15
stereotyp+	48	14
personnage	45	34
joie	43	19
ambiant+	43	12
progressif	39	11
deplacement	39	11
repas	38	8
publicite+	38	7
univers	37	8
challenge	37	9
experience	34	10
gameplay	32	6
serie	30	10
envie	29	11
course	27	5
rythme	27	5
futurisme	27	5
lecture	26	8
jeu	25	50
*Fillière_G	1	8
*Type_Joueur	1	31
*Classe_seconde	1	8
*Type	0	1
*Age_15	0	6
*Age_15	0	20
*Age_17	0	19
*Age_19	0	1

Mots absents	Khi2	Effectif
aise	-4	0
perdre	-4	0
prendre	-4	0
gens	-3	2
aimer	-3	0
chose	-3	3
*Fillière_STL	-3	7
*Classe_terminal	-2	16
*Age_18	-1	4

Extrait des unités en fonction des mots significatifs

- joie, frustration, excitation, challenge, gameplay, multijoueur, action, defoulement, scenario, rythme, sport, football, footing, cinema, series, musique, footing et musique, repas et tv, corvees et musique, bagarres, disputes, gameplay, enigmes, portails, duree, solo, support, nostalgie, comme un rituel, but, il-y-a des choses qu'on peut ne pas faire dans l'un ou dans l'autre, realisme, difficultés, entraide, experience sociale virtuelle egal a exploitabile dans la vie,
- joie, frustration, colere, portals, enigmes, gameplay, progression, processus, objets, pas stressant, scenario, graphismes, coherence, credibilite, personnages, tv, publicites, series, cinema, jeux_videos, traits de celebrities, repartition de taches, personne en detresse, personne qui va la sauver, experiences sociales dans la vie et la vie virtuelles, dans la vie, varietes de possibilites, deplacements, defie les lois de la physique, logiciel lie a un objectif, jeu distrayant,
- envie, agitation, concentration, enervement, faim, enigmes, voix, scenarios, strategies, calme, decors, dialogues, harmonie, coherence, realisme, musique, sport, escalade, course, natation, telephone, navigation, youtube, manger et tv, radio, corvees et tv, devoirs et musique, deplacements et jeux videos, telephone, projection des comportements des personnages tel que dans la vie, gens bizarres, fous, publicites, emotions dans la vie, enigmes, voix, blagues,
- plaisir, divertissement, sensation, enervement, colere, difficulte, multijoueurs, niveaux, progression, rythme, variete des cartes, jouer a la troisieme personne, ergonomie, manette, competition, jeux_video, tv, FIFA, publicites, situations de victoire, le jeu portal est ici percu comme un logiciel.
- adrenaline, heureuse, enthousiasme, enervement, attention requise, decors, ambiance, multijoueur, competition, decors, tv, series, sport, dance, deplacements et musique, corvees et devoirs et musique, simulation de vie, asiatiques, punk, identification, etat d'esprit, experience supplementaire, situations, science fiction, mise en scene, regles, en lien avec les loisirs exterieurs, decors, l'application est communicationnelle et apprentissage, jeux_video est un divertissement et passe_temps,
- joie, rire, competition, surprise, stress, decors, sons, enigmes, animations, sons, creation, multijoueur, familial, lecture, tetriz, musique, radio, musique, concentration, disputes en multijoueur comme les competitions dans la vie, creation de personnes connues dans la vie a l'identique, videos youtube, publicites, magazines, portraits et interviews, discussions, observations, disputes, parents, violence dans la vie et virtuelle, enigmes, challenge, deplacement,
- perseverance, eblouissement, surprise, frustration, enervement, dialogues, futurisme, portails, voix, scenarios, decors, musique, films, jeux_videos, sport, musique et ordinateur, tv et telephone, stereotype du noir dans GTA 5, ressemble a un ami, univers rasta, conversations, moments, personnes presentes, niveaux, casses_tete, liberte et autonomie, peu d'informations, pour travailler, les

Nuage et réseaux



Classe n°2

Cette classe est formée de 182 unités, soit 56% des unités classées. Les mots significatifs de cette classe sont des termes tels que relation, choix, sociab+, faire, action, cellule.

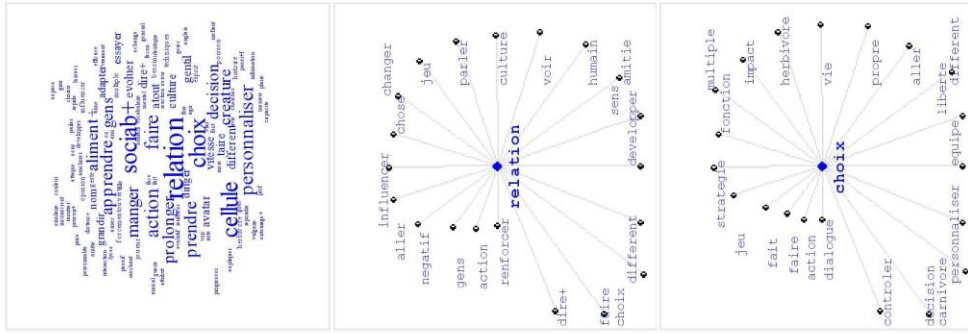
Mots significatifs

Mots présents	Khi2	Effectif
Relation	16	24
choix	12	47
sociab+	12	15
faire	10	61
action	10	49
cellule	10	15
personnaliser	10	14
manger	8	25
prendre	8	16
decision	8	10
apprendre	8	18
gens	7	32
aliment+	7	9
creature	7	11
prolonger	7	20
atout	6	8
dire+	6	10
taire	6	7
avatar	6	12
culture	6	14
evoluer	6	13
vitesse	6	8
carnivore	6	8
different	6	24
nom	5	6
gentil	5	10
adapter	5	8
diriger	5	7
essayer	5	9
grandir	5	6
competent	5	11
influencer	5	16
*Classe_terminal	2	77
*Type	0	6
*Age_15	0	17
*Age_15	0	59
*Age_17	0	74
*Age_18	0	24
*Filière_G	0	19
*Filière_L	0	29
Mots absents	Khi2	Effectif
bien être	-31	8
énigme	-28	1
musique	-28	6
voix	-26	0
heureux	-21	2
tv	-20	3
décor	-19	7
*Age_19	-1	4
*type_joueur	-1	92

Extrait des unités en fonction des mots significatifs

- debloquer des accessoires, atouts du poisson, rendre le poisson plus fort, les objets, la manette, le decors, l'animation, se controle soi meme, gestes, paroles, autoritaire, la gentillesse, conseils, actif, prend les devants, fait des propositions
- identique, au-contre avec la distance on s'attache a la personne a qui on parle et pas a celle qu'on voit, plus intrigant, fait plus réfléchir, l'avatar est ideal, le choix herbivore ou carnivore, les personnages_non_joueurs
- modifications du regime alimentaire, morphologie personnalisable, personnalisation, decisions et choix moraux, camp allie ou non par-exemple, quand revise un controle ou pas, quand se couche tot ou pas, peut les conseiller, quand ils ont besoin d'aide
- les autres aiment bien quand je suis la, on controle pas tout comme les attentats, liberte d'action, autoritaire, les choix peuvent influencer la relation, parle, fait des propositions, mauvais caractere et pas gentil, gentil, investie et drole,
- chaine alimentaire, creatures, que les petits se font manger par les gros, plus tu es gros moins tu nages vite, un attribut change ton personnage, un attribut peut-etre lie avec la vitesse, au foot ont apprend le nom des equipes,
- films d'action, manger les cellules et elles grandissent petit a petit, theorie de l'evolution, plus rapide mange plus facilement, developpe les facultes d'autres cellules en les mangeant, que quand on mange on se developpe,
- quel regime alimentaire est le plus efficace, tableau final note l'impact, code couleur, carnivore, rouge, mechant, herbivore, vert, gentil, omnivore, bleu, neutre, alignement, dialogues a choix multiples, pouvoir tuer qui ont veut,
- et mimetisme! si je fais jouer a FIFA a un ami il va finir par l'acheter, justement le fait que je les influence, pas vraiment, pas specialement, que les poissons se mangent entre eux, qu'ils evoluent au fil du temps, competences,
- discussions techniques, ne parle jamais en chat, prolongement de soi, version ameliorée, grossis, evolue, personnaliser, objets, le fait de pouvoir faire plusieurs choses, ne pas etre limite, choix entre plusieurs actions, FIFA donne le controle de toute l'equipe, possibilite de pouvoir choisir, equipe mais libre, choix, autonomie, faire de son mieux, qualites personnelles, gentil, fait rire, bonne ambiance, plus-de dynamisme, pas vraiment, si inconnu sera passif,
- dans quelles ligues elles sont, resultats, joueurs de la semaine, etc. gestes techniques, nom des armes, efficacite, comme dans call_of_duty et battlefield, ont y apprend des choses sur la guerre et ses differentes phases, competences en foot et au tir avec les armes, plus calme apres et de meilleurs relations apres,
- casses_tete, physique different, mental identique, voir differemment les relations humaines, joie, divertissement, frustration, nervosité, humeur a court terme, prise de decision, choix dans les dialogues, cherche seulement a gagner, parle a la personne seulement quand amis, reponds a moitie, plus egoiste dans les

Nuage et réseaux



Classe n°3

Cette classe est constituée de 92 unités, soit 28% des unités classées. Les mots significatifs de cette classe sont des termes tels que bien_etre, perdre, gagner, heureux, sante, compenser.

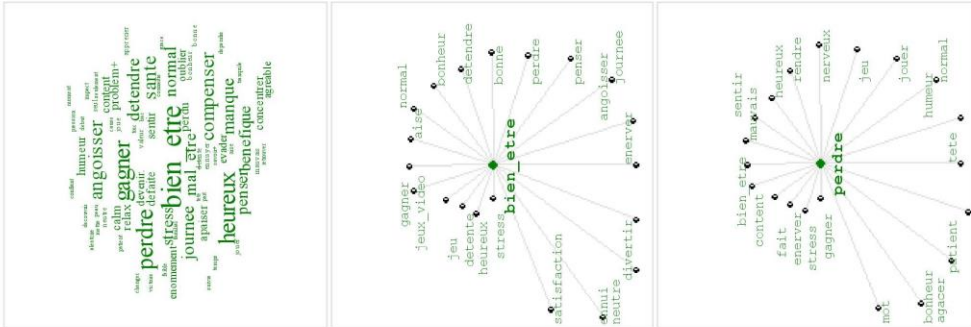
Mots significatifs

Mots présents	Khi2	Effectif
bien_etre	52	46
perdre	37	20
gagner	31	24
heureux	28	21
sante	26	11
compenser	26	11
angoisser	22	11
manque	16	6
penser	16	13
journee	16	6
detendre	16	12
mal_etre	16	6
stress	15	40
relax	13	5
normal	13	12
benefique	13	5
apaiser	12	6
problem+	12	13
calm	11	10
humeur	11	8
sentir	11	12
perdu	10	4
content	10	14
defaite	9	10
concentrer	8	5
evader	8	3
oublier	8	3
devenir.	8	3
enormement	8	3
neutre	7	4
valeur	7	4
detente	7	13
*Fillière_STL	4	26
*Age_19	2	5
*Type	0	3
*Age_19	0	31
*Age_17	0	35
*Age_18	0	14
*Fillière_G	0	10
*Fillière_ES	0	15

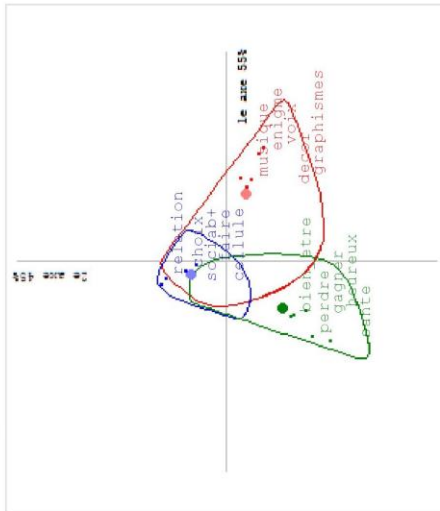
Extrait des unités en fonction des mots significatifs

- si gagne plus souriante, si perdu un peu frustrée mais passe vite, si pas joue frustrée, manque un truc, diners de famille stressants, normal, bien_etre, pas stressée, calme, ennui, train-train, inconnus mettent mal à l'aise, stress, autre
- , faut que je me calme, contente d' avoir gagnée ou dégoutée d' avoir perdu, stressée, divertie mais ne detend pas spécialement, influence un peu sur l' humeur, bien, positive, bien_etre car agreable, bien, reseaux sociaux
- concentree, normal, stressée, angoissant, stressée dans l' objectif de gagner, si perd, fait la tête, perd patience, si gagne de bonne humeur toute la journée, lunatique, aléatoire, bien_etre egal serene, heureuse, eprouve du plaisir à communiquer
- relaxe, si gagne ressens de la joie, heureux et decontracte, si perd se sent énerve et en colere, bonne humeur, ressource, si ne joue pas se sent frustrée, tant-que joue c'est une bonne journée,
- gagner provoque du bien_etre, apaise, se sent moins fort que d' autres quand perd, donc énerve, énerve, calme, depend des jours, bien, peut mieux faire, un peu stressé et angoisse, ferait un peu moins abstraction des preoccupations de la vie quotidienne, bien pour s' evader.
- la patate et se sent bien, si gagne est content, si perd n est pas content, de faible intensité, heureux de vivre, appreciable, passe_temps, relaxe, soulage, je trouve ca tres bon pour la sante malgre tous les prejuges qu' ont les gens sur les jeux
- si perd est mauvaise humeur mais seulement sur le coup car recharge quand-meme les batteries, tranquille, detendu, seul les comportements deplaces induisent du mal_etre, parfois ennuis, parfois reserve, normal, parfois agreable mais bof, tranquille,
- relationnelles, normal, proche-du bien_etre, ennuis, bien_etre et detente, relaxe, truc en-plus, manque si tu as pas ça, 10/ 10, stressée, mal a s' exprimer, pas bien, angoissee, heureuse de-maniere generale, quelques coups de mou
- tetue, gentille, timide, reserves, modeste, pere, jk_rowling, la loi du plus fort, d'avantage grace aux series_tv, comportements humains, pour s' evader, se decontracter, bien_etre, detente, fier, énervee, bonheur, meme si perd, le fait de jouer rend meilleur donc apprecie, ennuyee de pas jouer, si perd, un peu agacee, si gagne bien, frustrée car complete quand ne s' annuie pas quand joue aux jeux, mal_etre, mal à l'aise, anxiete, ne sais pas,
- bonheur ponctuellement, heureux, content, multijoueur avec amis creees du bonheur, bien_etre et sereneite, ne s' annuie pas, joyeux, pas deprime, quand seul et sans jeux_video deprime, passif, lourd, heureux, bonheur, bien_etre, oral
- perd provoque de la nerveux, gagner fait se sentir bien, gagner rend tres heureux, perd rend mal, normal, bien, normal, pejoratif, mal, positif bien, bien, ecole un peu angoissant, aurait remplace le jeux_video par le sport, moins bien

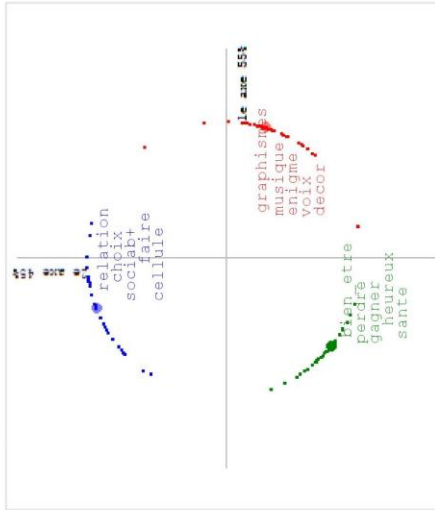
Nuage et réseaux



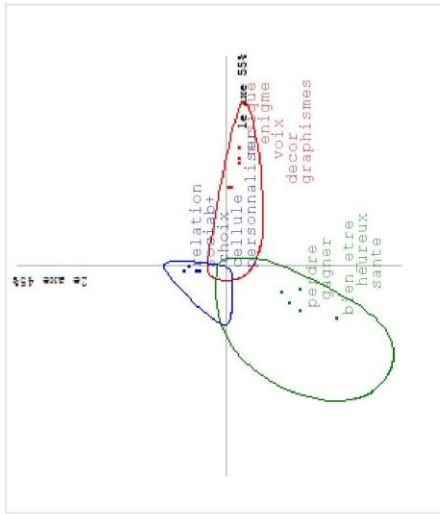
Analyse factorielle en coordonnées



Analyse factorielle en corrélations



Analyse factorielle en contributions



Extrait du dictionnaire du corpus trié par ordre alphabétique, avec les effectifs réels des mots dans le corpus

Mot analysé	Effectif	Mot analysé	Effectif	Mot analysé	Effectif	Mot analysé	Effectif	Mot analysé	Effectif
action	67	communiquer	12	enlever	47	gestion+	11	passer	13
adrenaline	13	compenser	11	enigme	32	graphismes	33	satisfaire	16
agir	12	compétent	12	ennui	12	gros	12	perdre	22
aide	14	compétitif	11	entourage+	14	heureux	27	permettre	42
aimer	17	comportement	27	envie	18	histoire	26	personnage	66
aise	23	concentration	12	equipe	20	humour	11	personnalise	14
aller	44	connaître	12	esprit	14	identique	20	personne+	29
ambiant	15	consequent	15	essayer	11	impact	19	Petit	15
ameliorer	19	content	26	evoluer	15	inconnu	17	Physique	32
ami	46	controler	16	evolutif	16	influencer	22	Plaisir	23
amuser	22	conversation	15	ex	15	jeu	171	point+	14
anglais	14	coup	12	excitation	11	jeux_video	68	portail	17
angoisser	12	creation	13	experience	14	joie	40	positif	14
applica+	18	creature	11	explorer	11	joue	26	possible	21
apprendre	20	culture	18	face	11	jouer	31	Pouvoir+	15
attentif	16	decor	41	facon	14	liberte	15	Prendre	18
avatar	13	defaite	14	faire	88	ligne	28	probleme+	22
bien_etre	64	dependre	17	fait	71	logiciel	16	proche	15
bonheur	12	deplacement	15	famille	19	manger	30	progrssif	15
bonne	17	detendre	21	film	18	mauvais	12	prolonger	24
but	12	detente	25	fois	14	media	14	rapide	24
calm	16	devoir+	22	fonction	41	monde	21	reaction	11
caractere	15	dialogue	36	foot	10	multi_joueur	19	realisme	16
cellule	15	different	33	forcement	12	musique	66	reflechi	15
challenge	11	dire+	13	frustrer	32	negatif	16	reflexe	11
changer	16	discussion	11	gagner	33	nerveux	18	reflexion	27
choix	60	divertir	25	general	14	normal	19	relation	25
chose	51	donner	24	gens	42	objet	12	rendre	15
colere	19	egal	12	gentil	11	parler	46	tester	11
communic+	13	emotif	15	geste	20	passer	12	rire	13

Annexe 27 : Retour sur expérience sur une échelle de 1 à 6

Identifiant	Type	A	B	C	D	E
2ND3GJ1	Joueur	4	4	4	4	5
2ND3GJ2	Joueur	4	3	1	4	3
2ND3FJ1	Joueur	4	4	5	4	4
2ND13FJ1	Joueur	1	4	4	4	4
1S1FJ1	Joueur	3	4	4	4	4
1S1FJ2	Joueur	3	3	4	4	4
1S5GJ1	Joueur	4	4	3	6	4
1S5GJ2	Joueur	3	3	4	3	4
1ES3GJ1	Joueur	2	2	1	3	3
1ES2FJ1	Joueur	3	2	3	1	4
1ES1GJ1	Joueur	4	4	3	3	3
1L1GJ1	Joueur	3	3	3	6	3
1STL1GJ1	Joueur	3	3	4	1	4
1STL1FJ1	Joueur	5	5	5	2	5
TSTL1FJ1	Joueur	4	3	5	4	4
TSTL1GJ1	Joueur	5	5	5	1	5
1STMG3GJ1	Joueur	2	2	1	5	4
1STMG3FJ1	Joueur	3	3	1	5	4
TSTMG0GJ1	Joueur	2	2	4	3	4
TS3GJ1	Joueur	4	4	4	2	4
TS3FJ1	Joueur	1	1	4	3	5
TES2FJ1	Joueur	3	3	1	6	4
TL1GJ1	Joueur	5	5	5	0	5
TL1FJ1	Joueur	4	4	3	1	4
2ND3GNJ1	Non-joueur	3	3	3	3	3
2ND11FNJ1	Non-joueur	3	3	1	2	4
2ND13GNJ1	Non-joueur	1	1	1	3	1
1S1GNJ1	Non-joueur	3	3	2	3	1
1S5FNJ1	Non-joueur	2	2	4	3	4
1ES3FNJ1	Non-joueur	3	4	4	2	3
1ES3FNJ2	Non-joueur	1	1	1	2	3
1ES2FNJ1	Non-joueur	4	4	5	2	5
1L1GNJ1	Non-joueur	3	3	3	3	3
1L1FNJ1	Non-joueur	4	4	4	4	4
1STL1FNJ1	Non-joueur	2	3	3	4	1
TSTL1GNJ1	Non-joueur	3	5	5	2	5
1STMG2FNJ1	Non-joueur	3	3	4	6	4
1STMG3GNJ1	Non-joueur	2	1	1	5	1
TSTMG0FNJ1	Non-joueur	2	5	1	4	3
TSTMG0GNJ1	Non-joueur	3	2	3	3	3
TS1GNJ1	Non-joueur	4	3	3	3	3
TS3FNJ1	Non-joueur	4	4	5	2	5
TL1GNJ1	Non-joueur	1	1	1	5	2

A : Apport de la phase 2 en phase 4
B : Apport de la phase 3 en phase 4
C : Aide effective des phases 2 et 3 en phase 4
D : Difficulté ressentie en phase 4
E : Apport des jeux vidéo dans la vie quotidienne

Annexe 28 : Exemple d'extraction pour un élève

Réponse du questionnaire	
ID de la réponse	17
Date de soumission	2017-08-09 12 :06 :00
Dernière page	24
Langue de départ	fr
Code	4eMpSzf>NNk2bCJ
Date de lancement	2017-05-10 12 :00 :08
Date de la dernière action	2017-08-09 12 :06 :00
URL référente	https://mpanagos.limequery.com/482137?token=4eMpSzf>NNk2bCJ&lang=fr
Sexe :	Masculin
Votre âge :	18
Votre filière :	L
Votre niveau :	Terminale
Parallèlement à vos études, exercez-vous une activité professionnelle ?	Oui
Si oui, précisez :	Job
Si oui, précisez : [Autre]	
Est-ce une activité :	À temps partiel
Est-ce une activité : [Autre]	
Horaires de travail :	De jour
Horaires de travail : [Autre]	
Précisez la fonction que vous avez exercée :	Enseignant
Indiquez-le ou les diplômes que vous avez déjà obtenus(s) : [Aucun diplôme]	Non
Indiquez-le ou les diplômes que vous avez déjà obtenus(s) : [Brevet des Collèges]	Oui
Indiquez-le ou les diplômes que vous avez déjà obtenus(s) : [Certificat d'Aptitudes Professionnelles (CAP)]	Non
Indiquez-le ou les diplômes que vous avez déjà obtenus(s) : [Brevet d'Enseignement Professionnel (BEP)]	Non
Indiquez-le ou les diplômes que vous avez déjà obtenus(s) : [Autre]	secourisme
Vivez-vous chez vos parents ?	Non
Si vous résidez chez vos parents et qu'ils sont séparés ou divorcés, précisez quel est le rythme auquel vous voyez les voyez :	
Si vous résidez chez vos parents et qu'ils sont séparés ou divorcés, précisez quel est le rythme auquel vous voyez les voyez : [Autre]	
Si vous ne résidez pas chez vos parents, précisez la nature du lieu de résidence :	Autre
Si vous ne résidez pas chez vos parents, précisez la nature du lieu de résidence : [Autre]	Grand-Mère
Précisez la raison pour laquelle vous ne résidez plus chez vos parents :	Distance lycée/domicile
Etes-vous parti(e) en vacances au cours des 12 derniers mois ?	Oui
Au cours des 6 derniers mois, avez-vous eu des contacts avec des membres de votre famille autres que vos parents ?	Oui
En cas de difficulté (familiale, de santé...), y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour : [Vous héberger en cas de besoin (par exemple si vous devez faire un stage dans une ville où réside un membre de votre famille, ou encore si vous avez envie de passer du temps ailleurs que chez vos parents ou avec vos amis, etc.)]	Oui
En cas de difficulté (familiale, de santé...), y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour : [Vous apporter une aide matérielle (par exemple venir vous chercher si vous vous trouvez sans moyen de locomotion, que vous avez besoin qu'on vous prête un ordinateur, etc.)]	Oui
En cas de difficulté (familiale, de santé...), y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour : [Vous apporter une aide financière (pour vous prêter de l'argent pour passer le permis de conduire, etc.)]	Oui
En cas de difficulté (familiale, de santé...), y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour : [Autre]	Oui
Rencontrez-vous parfois un travailleur social (assistante sociale, éducateur...) ?	Non
De manière générale, mangez-vous de manière équilibrée ?	Oui
De manière générale, mangez-vous de manière équilibrée ? [Autre]	
De manière générale, sur les 6 derniers mois, votre poids a été à peu près :	Stable
De manière générale, sur les 6 derniers mois, votre poids a été à peu près : [Autre]	
Consommez-vous des boissons alcoolisées ?	Certains jours de la semaine
Consommez-vous des boissons alcoolisées ? [Autre]	
Vous êtes :	Fumeur régulier
Vous êtes : [Autre]	
Si vous fumez, indiquez en moyenne le nombre de cigarettes fumées par jour :	12
Si vous fumez, indiquez depuis combien de temps : [En mois :]	
Si vous fumez, indiquez depuis combien de temps : [En années:]	5
Si vous êtes ex-fumeur, indiquez depuis combien de temps vous avez arrêté : [En mois:]	
Si vous êtes ex-fumeur, indiquez depuis combien de temps vous avez arrêté : [En années:]	

Avez-vous déjà été exposé(e) à des atmosphères très enfumées (ex. chez les parents ou amis) ?	Oui
Consommez-vous des drogues ?	Tous les jours de la semaine
Consommez-vous des drogues ? [Autre]	
Précisez le type de drogue :	Consommation par voie respiratoire (que l'on peut fumer ou "sniffer")
Précisez le type de drogue : [Autre]	
Sur le plan médical, êtes-vous traité(e) pour un ou plusieurs problèmes de santé ?	Oui
Si oui, précisez lesquels (facultatif) :	
Vous utilisez les médias suivants : [Radio]	Moins d'une fois par semaine
Vous utilisez les médias suivants : [Musique]	Tous les jours
Vous utilisez les médias suivants : [Cinéma]	Moins d'une fois par semaine
Vous utilisez les médias suivants : [Télévision]	Jamais
Vous utilisez les médias suivants : [Presse]	Plus d'une fois par semaine
Vous utilisez les médias suivants : [Livres]	Tous les jours
Vous utilisez les médias suivants : [Magazines]	Jamais
Vous utilisez les médias suivants : [Web (navigation)]	Tous les jours
Vous utilisez les médias suivants : [Applications mobiles]	Tous les jours
Vous utilisez les médias suivants : [Jeux vidéo]	Tous les jours
Vous utilisez les médias suivants : [Autre]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Aucun][S'informer]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Aucun] [Se divertir]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Aucun][Communiquer]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Aucun][Autre]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Aucun] [Je ne sais pas]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Radio][S'informer]	1
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Radio] [Se divertir]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Radio][Communiquer]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Radio][Autre]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Radio] [Je ne sais pas]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Musique][S'informer]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Musique] [Se divertir]	1
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Musique][Communiquer]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Musique][Autre]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Musique] [Je ne sais pas]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Cinéma][S'informer]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Cinéma][Se divertir]	1
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Cinéma][Communiquer]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Cinéma][Autre]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Cinéma] [Je ne sais pas]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Télévision][S'informer]	1
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Télévision] [Se divertir]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Télévision][Communiquer]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Télévision][Autre]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Télévision] [Je ne sais pas]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Print (presse papier, livres...)] [S'informer]	1
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Print (presse papier, livres...)] [Se divertir]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Print (presse papier, livres...)] [Communiquer]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Print (presse papier, livres...)] [Autre]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Print (presse papier, livres...)] [Je ne sais pas]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Web][S'informer]	1
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Web] [Se divertir]	1
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Web][Communiquer]	1
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Web][Autre]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Web] [Je ne sais pas]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Applications mobiles] [S'informer]	1
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Applications mobiles] [Se divertir]	1
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Applications mobiles] [Communiquer]	1
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Applications mobiles] [Autre]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Applications mobiles] [Je ne sais pas]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Jeux vidéo] [S'informer]	1
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Jeux vidéo] [Se divertir]	1
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Jeux vidéo] [Communiquer]	1

Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Jeux vidéo] [Autre]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Jeux vidéo] [Je ne sais pas]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Autre][S'informer]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Autre] [Se divertir]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Autre][Communiquer]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Autre][Autre]	
Habituellement, vous utilisez principalement chaque média dans le but de : [Autre] [Je ne sais pas]	
Avez-vous l'habitude d'exercer une tâche tout en utilisant simultanément un ou plusieurs médias ?	Oui
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Aucun] [Prendre son repas]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Aucun][Travailler]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Aucun] [Exécuter des corvées]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Aucun] [Se déplacer]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Aucun] [Être avec d'autres personnes]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Aucun] [Se reposer, dormir]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Aucun] [Passer le temps (par ex : en attendant le bus)]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Aucun][Autre]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Radio] [Prendre son repas]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Radio][Travailler]	1
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Radio] [Exécuter des corvées]	1
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Radio] [Se déplacer]	1
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Radio] [Être avec d'autres personnes]	1
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Radio] [Se reposer, dormir]	1
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Radio] [Passer le temps (par ex : en attendant le bus)]	1
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Radio][Autre]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Musique] [Prendre son repas]	1
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Musique][Travailler]	1
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Musique] [Exécuter des corvées]	1
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Musique] [Se déplacer]	1
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Musique] [Être avec d'autres personnes]	1
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Musique] [Se reposer, dormir]	1
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Musique] [Passer le temps (par ex : en attendant le bus)]	1
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Musique][Autre]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Cinéma] [Prendre son repas]	1
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Cinéma][Travailler]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Cinéma] [Exécuter des corvées]	1
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Cinéma] [Se déplacer]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Cinéma] [Être avec d'autres personnes]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Cinéma] [Se reposer, dormir]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Cinéma] [Passer le temps (par ex : en attendant le bus)]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Cinéma][Autre]	

Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Jeux vidéo] [Se reposer, dormir]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Jeux vidéo] [Passer le temps (par ex : en attendant le bus)]	1
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Jeux vidéo] [Autre]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Autre] [Prendre son repas]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Autre][Travailler]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Autre] [Exécuter des corvées]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Autre] [Se déplacer]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Autre] [Être avec d'autres personnes]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Autre] [Se reposer, dormir]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Autre] [Passer le temps (par ex : en attendant le bus)]	
Indiquez les médias que vous utilisez le plus souvent en même temps que vous réalisez les tâches quotidiennes suivantes : [Autre][Autre]	
Vos supports de jeux : [Playstation 1]	Vous possédez :
Vos supports de jeux : [Playstation 2]	Vous possédez :
Vos supports de jeux : [Playstation 3]	Vous possédez :
Vos supports de jeux : [Playstation 4]	Vous possédez :
Vos supports de jeux : [Xbox]	
Vos supports de jeux : [Xbox 360]	
Vos supports de jeux : [Xbox One]	
Vos supports de jeux : [Xbox One S]	
Vos supports de jeux : [PC]	Vous possédez :
Vos supports de jeux : [Mac]	
Vos supports de jeux : [Wii]	Vous possédez :
Vos supports de jeux : [Wii U]	
Vos supports de jeux : [Smartphone]	Vous possédez :
Vos supports de jeux : [Tablette]	Vous possédez :
Vos supports de jeux : [Consoles portables (DS, Game Boy, etc.)]	
Vos supports de jeux : [Autre]	
Dites-nous en plus sur votre utilisation des supports de jeux [Playstation 1]	Vous l'utilisez très rarement (--)
Dites-nous en plus sur votre utilisation des supports de jeux [Playstation 2]	Vous l'utilisez très rarement (--)
Dites-nous en plus sur votre utilisation des supports de jeux [Playstation 3]	Vous l'utilisez très souvent (++)
Dites-nous en plus sur votre utilisation des supports de jeux [Playstation 4]	Vous l'utilisez de temps en temps (-)
Dites-nous en plus sur votre utilisation des supports de jeux [Xbox]	
Dites-nous en plus sur votre utilisation des supports de jeux [Xbox 360]	
Dites-nous en plus sur votre utilisation des supports de jeux [Xbox One]	
Dites-nous en plus sur votre utilisation des supports de jeux [Xbox One S]	
Dites-nous en plus sur votre utilisation des supports de jeux [PC]	Vous l'utilisez très souvent (++)
Dites-nous en plus sur votre utilisation des supports de jeux [Mac]	
Dites-nous en plus sur votre utilisation des supports de jeux [Wii]	Vous l'utilisez très rarement (--)
Dites-nous en plus sur votre utilisation des supports de jeux [Wii U]	
Dites-nous en plus sur votre utilisation des supports de jeux [Smartphone]	Vous l'utilisez très souvent (++)
Dites-nous en plus sur votre utilisation des supports de jeux [Tablette]	Vous l'utilisez très rarement (--)
Dites-nous en plus sur votre utilisation des supports de jeux [Consoles portables (DS, Game Boy, etc.)]	
Dites-nous en plus sur votre utilisation des supports de jeux [Autre]	
Précisons votre profil de "gamer" : [Puzzle Game (par ex. « Candy Crush »)]	Je n'y joue pas du tout
Précisons votre profil de "gamer" : [Simulation (par ex. : « Euro trick simulator », « Sims city », « Les Sims »)]	J'y joue au moins une fois par jour
Précisons votre profil de "gamer" : [Educatif (par ex. : « Programme d'entraînement cérébral... »)]	Je n'y joue pas du tout
Précisons votre profil de "gamer" : [Musique (par ex. : « Guitare Hero »)]	J'y joue très rarement
Précisons votre profil de "gamer" : [Action / Aventure (par ex. : « Assassins Creed »)]	J'y joue au moins une fois par semaine
Précisons votre profil de "gamer" : [FPS (par ex. : « Call of Duty »)]	J'y joue au moins une fois par semaine
Précisons votre profil de "gamer" : [Cartes (par ex. : « Heartstone »)]	J'y joue au moins une fois par jour
Précisons votre profil de "gamer" : [RPG (par ex. : « Final fantasy »)]	J'y joue au moins une fois par jour
Précisons votre profil de "gamer" : [MMORPG (par ex. : « World of Warcraft, »)]	J'y joue au moins une fois par jour

Précisons votre profil de "gamer" : [Autre]	
Indiquez les trois derniers jeux auxquels vous avez joué dernièrement : [Jeu 1] [Nom du jeu]	Demon Soul
Indiquez les trois derniers jeux auxquels vous avez joué dernièrement : [Jeu 1] [Support (smartphone, PC, Xbox, etc.)]	PS3
Indiquez les trois derniers jeux auxquels vous avez joué dernièrement : [Jeu 1] [Périodicité (rare, mensuelle, hebdomadaire ou quotidienne ?)]	Quotidienne
Indiquez les trois derniers jeux auxquels vous avez joué dernièrement : [Jeu 2] [Nom du jeu]	Skyrim
Indiquez les trois derniers jeux auxquels vous avez joué dernièrement : [Jeu 2] [Support (smartphone, PC, Xbox, etc.)]	PS3
Indiquez les trois derniers jeux auxquels vous avez joué dernièrement : [Jeu 2] [Périodicité (rare, mensuelle, hebdomadaire ou quotidienne ?)]	Mensuelle
Indiquez les trois derniers jeux auxquels vous avez joué dernièrement : [Jeu 3] [Nom du jeu]	Yu-Gi-Oh
Indiquez les trois derniers jeux auxquels vous avez joué dernièrement : [Jeu 3] [Support (smartphone, PC, Xbox, etc.)]	Smartphone
Indiquez les trois derniers jeux auxquels vous avez joué dernièrement : [Jeu 3] [Périodicité (rare, mensuelle, hebdomadaire ou quotidienne ?)]	Hebdomadaire
Vous jouez le plus souvent :	Sous un mode mono-joueur hors-ligne
Car : [1]	
Car : [2]	
Car : [3]	
Car : [4]	
Car : [5]	
Les jeux auxquels vous jouez nécessitent que vous soyez : [Vigilant]	En permanence
Les jeux auxquels vous jouez nécessitent que vous soyez : [Attentif sur de longues périodes]	En permanence
Les jeux auxquels vous jouez nécessitent que vous soyez : [Que vous ayez de très bons réflexes]	En permanence
Les jeux auxquels vous jouez nécessitent que vous soyez : [Arriviez à repérer les éléments important (objets ou autres) malgré ce qui est fait pour détourner votre attention]	En permanence
Les jeux auxquels vous jouez nécessitent que vous soyez : [Fassiez plusieurs choses en même temps]	Souvent
Les jeux auxquels vous jouez nécessitent que vous soyez : [Retenez et actualisiez continuellement des informations (par exemple lorsque l'histoire du jeu au fur et à mesure de la partie vous permet par la suite d'atteindre des objectifs)]	En permanence
Les jeux auxquels vous jouez nécessitent que vous soyez : [Apprenez de nouvelles choses]	En permanence
Les jeux auxquels vous jouez nécessitent que vous soyez : [Fassiez attention à vos réactions, à vos actions et à vos propos]	Souvent
Les jeux auxquels vous jouez nécessitent que vous soyez : [Planifiez et organisez différentes choses]	En permanence
Les jeux auxquels vous jouez nécessitent que vous soyez : [Vous représentiez dans votre tête (en 3 dimensions) des éléments du jeu que vous ne pouvez pas voir complètement (par exemple décors, environnement, une pièce, etc.)]	Ni plus ni moins
Les jeux auxquels vous jouez nécessitent que vous soyez : [Coordonnez le mieux possible vos gestes (mouvements des mains des bras) par rapport à ce que vous voyez à l'écran (par exemple lorsque vous devez utiliser des combinaisons de touches, etc.)]	En permanence
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Représentation graphique des règles du jeu (jauges, notifications, etc.)]	Assez
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Éléments de décors]	Totalement
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Personnages]	Totalement
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Objets]	Assez
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Indicateurs/interfaces/menus (récompense, vie, point, etc.)]	Assez
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Dialogues]	Totalement
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Actions (déplacements, discussions, choix, etc.)]	Totalement
Nommez les cinq sensations que vous éprouvez le plus souvent lorsque vous jouez aux jeux vidéo, de la plus fréquente à la moins fréquente : [++]	Stimulation intellectuelle
Nommez les cinq sensations que vous éprouvez le plus souvent lorsque vous jouez aux jeux vidéo, de la plus fréquente à la moins fréquente : [+]	Plaisir
Nommez les cinq sensations que vous éprouvez le plus souvent lorsque vous jouez aux jeux vidéo, de la plus fréquente à la moins fréquente : [+/-]	Passion
Nommez les cinq sensations que vous éprouvez le plus souvent lorsque vous jouez aux jeux vidéo, de la plus fréquente à la moins fréquente : [-]	Dépassement de soi
Nommez les cinq sensations que vous éprouvez le plus souvent lorsque vous jouez aux jeux vidéo, de la plus fréquente à la moins fréquente : [--]	Frustration
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu un impact dans votre quotidien sur votre capacité à : [Être vigilant]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu un impact dans votre quotidien sur votre capacité à : [Être attentif sur de longues périodes]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu un impact dans votre quotidien sur votre capacité à : [Avoir de très bons réflexes]	En permanence

Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu un impact dans votre quotidien sur votre capacité à : [Arriver à repérer les éléments importants (objets ou autres) malgré ce qui est fait pour détourner votre attention]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu un impact dans votre quotidien sur votre capacité à : [Faire plusieurs choses en même temps]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu un impact dans votre quotidien sur votre capacité à : [Retenir et actualiser continuellement des informations (par exemple lorsque l'histoire du jeu au fur et à mesure de la partie vous permet par la suite d'atteindre des objectifs)]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu un impact dans votre quotidien sur votre capacité à : [Apprendre de nouvelles choses]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu un impact dans votre quotidien sur votre capacité à : [Faire attention à vos réactions, à vos actions et à vos propos]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu un impact dans votre quotidien sur votre capacité à : [Planifier et organiser différentes choses]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu un impact dans votre quotidien sur votre capacité à : [Vous représenter dans votre tête (en 3 dimensions) des éléments du jeu que vous ne pouvez pas voir complètement (par exemple décors, environnement, une pièce, etc.)]	Souvent
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu un impact dans votre quotidien sur votre capacité à : [Coordonner le mieux possible vos gestes (mouvements des mains des bras) par rapport à ce que vous voyez à l'écran (par exemple lorsque vous devez utiliser des combinaisons de touches, etc.)]	Souvent
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu dans votre vie quotidienne un impact sur votre capacité à : [Développer des relations personnelles enrichissantes]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu dans votre vie quotidienne un impact sur votre capacité à : [Développer des relations intéressantes pour votre future vie professionnelle]	Souvent
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu dans votre vie quotidienne un impact sur votre capacité à : [Changer votre regard sur votre entourage (amis, famille, enseignants, etc.)]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu dans votre vie quotidienne un impact sur votre capacité à : [Vous ouvrir à la différence (sociale et culturelle)]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu dans votre vie quotidienne un impact sur votre capacité à : [Vous intégrer dans un groupe/une communauté]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu dans votre vie quotidienne un impact sur votre capacité à : [Apprendre]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu dans votre vie quotidienne un impact sur votre capacité à : [Agir selon vos croyances et vos valeurs]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu dans votre vie quotidienne un impact sur votre capacité à : [Communiquer]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu dans votre vie quotidienne un impact sur votre capacité à : [Être plus efficace dans les tâches à accomplir]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que votre pratique du jeux vidéo a eu dans votre vie quotidienne un impact sur votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs]	En permanence
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Représentations graphiques du jeu]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Eléments de décors]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Personnages]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Objets]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Interface-Menus]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Dialogues]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Actions]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être attentif sur de longues périodes] [Représentations graphiques du jeu]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être attentif sur de longues périodes] [Eléments de décors]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être attentif sur de longues périodes] [Personnages]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être attentif sur de longues périodes] [Objets]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être attentif sur de longues périodes] [Interface-Menus]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être attentif sur de longues périodes] [Dialogues]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être attentif sur de longues périodes] [Actions]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Avoir de bons réflexes] [Représentations graphiques du jeu]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Avoir de bons réflexes] [Eléments de décors]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Avoir de bons réflexes] [Personnages]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Avoir de bons réflexes] [Objets]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Avoir de bons réflexes] [Interface-Menus]	

Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Être plus efficace dans les tâches à accomplir] [Dialogues]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Être plus efficace dans les tâches à accomplir] [Actions]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Représentations graphiques du jeu]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Eléments de décors]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Personnages]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Objets]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Interface-Menus]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Dialogues]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Actions]	1
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 1ère phase [Vous vous sentez en forme (pas faim, pas soif, pas d'envie pressante, pas fatigué, etc.)]	+
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 1ère phase [Votre environnement n'est pas particulièrement stressant, vous n'avez pas un sentiment d'insécurité]	Je ne sais pas
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 1ère phase [Vos relations avec les personnes autour de vous (famille, camarades, amis et autres) vous sont agréables et enrichissantes]	++
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 1ère phase [Votre rapport avec les autres est agréable et vous sert dans votre vie quotidienne]	++
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 1ère phase [Vous vous sentez bien dans votre peau, satisfait et heureux dans votre vie]	++
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 1ère phase [Votre sentiment de bien-être de manière générale]	++
Niveau en fin de partie :	10
Peux-tu me décrire ce qui t'as immergé dans le jeu quand tu as joué à Portal ? [1]	Style de jeu "détente"
Peux-tu me décrire ce qui t'as immergé dans le jeu quand tu as joué à Portal ? [2]	Univers simpliste
Peux-tu me décrire ce qui t'as immergé dans le jeu quand tu as joué à Portal ? [3]	Pistolet
Peux-tu me décrire ce qui t'as immergé dans le jeu quand tu as joué à Portal ? [4]	Jeu original (féministe)
Peux-tu me décrire ce qui t'as immergé dans le jeu quand tu as joué à Portal ? [5]	
De quelle manière les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te permettent de t'immerger dans le jeu ? [1]	
De quelle manière les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te permettent de t'immerger dans le jeu ? [2]	
De quelle manière les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te permettent de t'immerger dans le jeu ? [3]	
De quelle manière les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te permettent de t'immerger dans le jeu ? [4]	
De quelle manière les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te permettent de t'immerger dans le jeu ? [5]	
Concernant cette fois les jeux auxquels tu joues habituellement, qu'est ce qui te plonge dans l'univers du jeu une fois que tu as commencé la partie ? [1]	Scénario
Concernant cette fois les jeux auxquels tu joues habituellement, qu'est ce qui te plonge dans l'univers du jeu une fois que tu as commencé la partie ? [2]	Dialogues
Concernant cette fois les jeux auxquels tu joues habituellement, qu'est ce qui te plonge dans l'univers du jeu une fois que tu as commencé la partie ? [3]	Personnage(s) : charisme
Concernant cette fois les jeux auxquels tu joues habituellement, qu'est ce qui te plonge dans l'univers du jeu une fois que tu as commencé la partie ? [4]	Ambiance
Concernant cette fois les jeux auxquels tu joues habituellement, qu'est ce qui te plonge dans l'univers du jeu une fois que tu as commencé la partie ? [5]	Liberté d'action
De quelle manière les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te permettent de t'immerger dans le jeu ? [1]	
De quelle manière les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te permettent de t'immerger dans le jeu ? [2]	
De quelle manière les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te permettent de t'immerger dans le jeu ? [3]	
De quelle manière les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te permettent de t'immerger dans le jeu ? [4]	
De quelle manière les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te permettent de t'immerger dans le jeu ? [5]	
Dans ta vie quotidienne, quelles sont les images et/ou situations qui te plongent dans un autre univers ? [1]	Jeux vidéo

Dans ta vie quotidienne, quelles sont les images et/ou situations qui te plongent dans un autre univers ? [2]	Littérature
Dans ta vie quotidienne, quelles sont les images et/ou situations qui te plongent dans un autre univers ? [3]	Ecriture
Dans ta vie quotidienne, quelles sont les images et/ou situations qui te plongent dans un autre univers ? [4]	Mini-jeux classiques (jeu d'échecs dans la poche, etc.)
Dans ta vie quotidienne, quelles sont les images et/ou situations qui te plongent dans un autre univers ? [5]	
Quels sont les médias et/ou les moyens qui te permettent de vivre des expériences parallèlement à ce qui se déroule autour de toi ? [1]	PC portable + PC double écran (devoir sur écran + recherches) + devoir papier + porte livre + portable pour lire les messages + écouteurs
Quels sont les médias et/ou les moyens qui te permettent de vivre des expériences parallèlement à ce qui se déroule autour de toi ? [2]	repas + devoirs + ordinateur + vidéos YouTube
Quels sont les médias et/ou les moyens qui te permettent de vivre des expériences parallèlement à ce qui se déroule autour de toi ? [3]	corvées + musiques
Quels sont les médias et/ou les moyens qui te permettent de vivre des expériences parallèlement à ce qui se déroule autour de toi ? [4]	transports + musique + lecture ou jeux
Quels sont les médias et/ou les moyens qui te permettent de vivre des expériences parallèlement à ce qui se déroule autour de toi ? [5]	
Quels sont les images véhiculées par les personnages et les joueurs des jeux vidéo qui reflètent des comportements que tu retrouves dans ta vie de tous les jours ? [1]	Faire attention aux détails
Quels sont les images véhiculées par les personnages et les joueurs des jeux vidéo qui reflètent des comportements que tu retrouves dans ta vie de tous les jours ? [2]	Réfléchir avant d'agir
Quels sont les images véhiculées par les personnages et les joueurs des jeux vidéo qui reflètent des comportements que tu retrouves dans ta vie de tous les jours ? [3]	Conciliante
Quels sont les images véhiculées par les personnages et les joueurs des jeux vidéo qui reflètent des comportements que tu retrouves dans ta vie de tous les jours ? [4]	
Quels sont les images véhiculées par les personnages et les joueurs des jeux vidéo qui reflètent des comportements que tu retrouves dans ta vie de tous les jours ? [5]	
Quels sont les stéréotypes de tel ou tel genre de personnes que tu peux retrouver chez des personnages virtuels comme chez ton entourage par exemple ? [1]	Beauf
Quels sont les stéréotypes de tel ou tel genre de personnes que tu peux retrouver chez des personnages virtuels comme chez ton entourage par exemple ? [2]	Potiche
Quels sont les stéréotypes de tel ou tel genre de personnes que tu peux retrouver chez des personnages virtuels comme chez ton entourage par exemple ? [3]	Femmes intelligentes de type "love interest"
Quels sont les stéréotypes de tel ou tel genre de personnes que tu peux retrouver chez des personnages virtuels comme chez ton entourage par exemple ? [4]	Homosexualité
Quels sont les stéréotypes de tel ou tel genre de personnes que tu peux retrouver chez des personnages virtuels comme chez ton entourage par exemple ? [5]	le militaire/l'impérialiste/le violent
Et, sur le plan personnel, quelles sont les images que tu vois dans la vie de tous les jours qui vont influencer la personne que tu es et/ou que tu seras une fois adulte ? [1]	Evènements / Faits divers
Et, sur le plan personnel, quelles sont les images que tu vois dans la vie de tous les jours qui vont influencer la personne que tu es et/ou que tu seras une fois adulte ? [2]	Faits illogiques
Et, sur le plan personnel, quelles sont les images que tu vois dans la vie de tous les jours qui vont influencer la personne que tu es et/ou que tu seras une fois adulte ? [3]	
Et, sur le plan personnel, quelles sont les images que tu vois dans la vie de tous les jours qui vont influencer la personne que tu es et/ou que tu seras une fois adulte ? [4]	
Et, sur le plan personnel, quelles sont les images que tu vois dans la vie de tous les jours qui vont influencer la personne que tu es et/ou que tu seras une fois adulte ? [5]	
Quels sont les dialogues, images, personnes, et/ou situations, physiques ou virtuelles, qui vont te marquer plus que d'autres ? [1]	Expériences + sensations + contextes ensemble
Quels sont les dialogues, images, personnes, et/ou situations, physiques ou virtuelles, qui vont te marquer plus que d'autres ? [2]	Emotions et harmonies qui vont se dégager
Quels sont les dialogues, images, personnes, et/ou situations, physiques ou virtuelles, qui vont te marquer plus que d'autres ? [3]	JV équivalent à IRL mais différent : émotions
Quels sont les dialogues, images, personnes, et/ou situations, physiques ou virtuelles, qui vont te marquer plus que d'autres ? [4]	
Quels sont les dialogues, images, personnes, et/ou situations, physiques ou virtuelles, qui vont te marquer plus que d'autres ? [5]	
Concernant à nouveau le jeu Portal, qu'est ce qui fait qu'il est divertissant ? [1]	Univers inédit
Concernant à nouveau le jeu Portal, qu'est ce qui fait qu'il est divertissant ? [2]	Proche de la réalité
Concernant à nouveau le jeu Portal, qu'est ce qui fait qu'il est divertissant ? [3]	Simple
Concernant à nouveau le jeu Portal, qu'est ce qui fait qu'il est divertissant ? [4]	Ambiance
Concernant à nouveau le jeu Portal, qu'est ce qui fait qu'il est divertissant ? [5]	Son
Quels sont les éléments (scénario, design, personnages, etc.) qui font que tu l'identifies plus comme un jeu que comme un logiciel ? [1]	Techniquement utilitaire avec objectif
Quels sont les éléments (scénario, design, personnages, etc.) qui font que tu l'identifies plus comme un jeu que comme un logiciel ? [2]	JV plus spirituel que pratique : investissement émotionnel
Quels sont les éléments (scénario, design, personnages, etc.) qui font que tu l'identifies plus comme un jeu que comme un logiciel ? [3]	JV aucune utilité pratique
Quels sont les éléments (scénario, design, personnages, etc.) qui font que tu l'identifies plus comme un jeu que comme un logiciel ? [4]	
Quels sont les éléments (scénario, design, personnages, etc.) qui font que tu l'identifies plus comme un jeu que comme un logiciel ? [5]	
Et concernant les jeux auxquels tu joues habituellement, qu'est ce qui les rend divertissants ? [1]	Liberté

Et concernant les jeux auxquels tu joues habituellement, qu'est ce qui les rend divertissants ? [2]	Ne plus être dans le monde empirique
Et concernant les jeux auxquels tu joues habituellement, qu'est ce qui les rend divertissants ? [3]	En dehors du quotidien dans un autre monde avec d'autres choix à faire
Et concernant les jeux auxquels tu joues habituellement, qu'est ce qui les rend divertissants ? [4]	
Et concernant les jeux auxquels tu joues habituellement, qu'est ce qui les rend divertissants ? [5]	
Sur Smartphone par exemple, qu'est ce qui fait la différence entre une application et un jeu ? [1]	App. : utile et éphémère, comprenant donc certains jeux
Sur Smartphone par exemple, qu'est ce qui fait la différence entre une application et un jeu ? [2]	
Sur Smartphone par exemple, qu'est ce qui fait la différence entre une application et un jeu ? [3]	
Sur Smartphone par exemple, qu'est ce qui fait la différence entre une application et un jeu ? [4]	
Sur Smartphone par exemple, qu'est ce qui fait la différence entre une application et un jeu ? [5]	
Et concernant ta vie quotidienne, quels sont les similitudes et les différences que tu trouves entre certains jeux et certaines situations de ta vie de tous les jours ? [1]	Les problématiques sont différentes
Et concernant ta vie quotidienne, quels sont les similitudes et les différences que tu trouves entre certains jeux et certaines situations de ta vie de tous les jours ? [2]	Grandiose et cohérent (plus c'est gros plus on y croit !)
Et concernant ta vie quotidienne, quels sont les similitudes et les différences que tu trouves entre certains jeux et certaines situations de ta vie de tous les jours ? [3]	
Et concernant ta vie quotidienne, quels sont les similitudes et les différences que tu trouves entre certains jeux et certaines situations de ta vie de tous les jours ? [4]	
Et concernant ta vie quotidienne, quels sont les similitudes et les différences que tu trouves entre certains jeux et certaines situations de ta vie de tous les jours ? [5]	
Quels sont les éléments amusants présents dans les jeux vidéo que tu peux retrouver de façon quasi identique dans ta vie quotidienne ? [1]	Situations cocasses : coups du destin
Quels sont les éléments amusants présents dans les jeux vidéo que tu peux retrouver de façon quasi identique dans ta vie quotidienne ? [2]	
Quels sont les éléments amusants présents dans les jeux vidéo que tu peux retrouver de façon quasi identique dans ta vie quotidienne ? [3]	
Quels sont les éléments amusants présents dans les jeux vidéo que tu peux retrouver de façon quasi identique dans ta vie quotidienne ? [4]	
Quels sont les éléments amusants présents dans les jeux vidéo que tu peux retrouver de façon quasi identique dans ta vie quotidienne ? [5]	
Et quels sont les éléments amusants présents dans les jeux vidéo que tu peux retrouver de la même manière dans ton rapport aux autres ? [1]	Quand on a assez de culot tout est possible
Et quels sont les éléments amusants présents dans les jeux vidéo que tu peux retrouver de la même manière dans ton rapport aux autres ? [2]	
Et quels sont les éléments amusants présents dans les jeux vidéo que tu peux retrouver de la même manière dans ton rapport aux autres ? [3]	
Et quels sont les éléments amusants présents dans les jeux vidéo que tu peux retrouver de la même manière dans ton rapport aux autres ? [4]	
Et quels sont les éléments amusants présents dans les jeux vidéo que tu peux retrouver de la même manière dans ton rapport aux autres ? [5]	
Quels sont les comportements que tu peux avoir ou que tu peux voir dans les jeux vidéo que tu vas être tenté de reproduire avec les autres ? [1]	Gestion des conflits
Quels sont les comportements que tu peux avoir ou que tu peux voir dans les jeux vidéo que tu vas être tenté de reproduire avec les autres ? [2]	Gestions des situations
Quels sont les comportements que tu peux avoir ou que tu peux voir dans les jeux vidéo que tu vas être tenté de reproduire avec les autres ? [3]	
Quels sont les comportements que tu peux avoir ou que tu peux voir dans les jeux vidéo que tu vas être tenté de reproduire avec les autres ? [4]	
Quels sont les comportements que tu peux avoir ou que tu peux voir dans les jeux vidéo que tu vas être tenté de reproduire avec les autres ? [5]	
Et sur le plan personnel, quelles sont les caractéristiques de ton/tes avatar/s que tu peux retrouver dans ta personnalité ? [1]	Conciliant
Et sur le plan personnel, quelles sont les caractéristiques de ton/tes avatar/s que tu peux retrouver dans ta personnalité ? [2]	Ouvert d'esprit
Et sur le plan personnel, quelles sont les caractéristiques de ton/tes avatar/s que tu peux retrouver dans ta personnalité ? [3]	Mental, psy etc. à l'identique mais mélioratifs
Et sur le plan personnel, quelles sont les caractéristiques de ton/tes avatar/s que tu peux retrouver dans ta personnalité ? [4]	
Et sur le plan personnel, quelles sont les caractéristiques de ton/tes avatar/s que tu peux retrouver dans ta personnalité ? [5]	
Dans quelle mesure jouer à certains jeux vidéo peut faire évoluer ta façon de penser ou de te comporter ? [1]	Conciliant
Dans quelle mesure jouer à certains jeux vidéo peut faire évoluer ta façon de penser ou de te comporter ? [2]	
Dans quelle mesure jouer à certains jeux vidéo peut faire évoluer ta façon de penser ou de te comporter ? [3]	
Dans quelle mesure jouer à certains jeux vidéo peut faire évoluer ta façon de penser ou de te comporter ? [4]	
Dans quelle mesure jouer à certains jeux vidéo peut faire évoluer ta façon de penser ou de te comporter ? [5]	
Quand tu as joué à Portal, quels sont les effets que tu as ressenti "ici" dans le monde réel ? [1]	Détente
Quand tu as joué à Portal, quels sont les effets que tu as ressenti "ici" dans le monde réel ? [2]	Satisfaction
Quand tu as joué à Portal, quels sont les effets que tu as ressenti "ici" dans le monde réel ? [3]	
Quand tu as joué à Portal, quels sont les effets que tu as ressenti "ici" dans le monde réel ? [4]	

Quand tu as joué à Portal, quels sont les effets que tu as ressentis "ici" dans le monde réel ? [5]	
Quels effets, sensations et/ou émotions as-tu ressentis pendant que tu jouais ? [1]	
Quels effets, sensations et/ou émotions as-tu ressentis pendant que tu jouais ? [2]	
Quels effets, sensations et/ou émotions as-tu ressentis pendant que tu jouais ? [3]	
Quels effets, sensations et/ou émotions as-tu ressentis pendant que tu jouais ? [4]	
Quels effets, sensations et/ou émotions as-tu ressentis pendant que tu jouais ? [5]	
Et d'habitude, quand tu joues, quels sont les effets que tu ressens ? [1]	Frissons
Et d'habitude, quand tu joues, quels sont les effets que tu ressens ? [2]	Excitation
Et d'habitude, quand tu joues, quels sont les effets que tu ressens ? [3]	Exaltation
Et d'habitude, quand tu joues, quels sont les effets que tu ressens ? [4]	
Et d'habitude, quand tu joues, quels sont les effets que tu ressens ? [5]	
Quels effets, sensations et/ou émotions ressens-tu quand tu joues ? [1]	
Quels effets, sensations et/ou émotions ressens-tu quand tu joues ? [2]	
Quels effets, sensations et/ou émotions ressens-tu quand tu joues ? [3]	
Quels effets, sensations et/ou émotions ressens-tu quand tu joues ? [4]	
Quels effets, sensations et/ou émotions ressens-tu quand tu joues ? [5]	
Quels sont les éléments, expériences, sensations/émotions que tu as ressentis lors d'une partie qui ont eu un impact dans ta vie quotidienne ? [1]	Mieux gérer les situations / émotions
Quels sont les éléments, expériences, sensations/émotions que tu as ressentis lors d'une partie qui ont eu un impact dans ta vie quotidienne ? [2]	
Quels sont les éléments, expériences, sensations/émotions que tu as ressentis lors d'une partie qui ont eu un impact dans ta vie quotidienne ? [3]	
Quels sont les éléments, expériences, sensations/émotions que tu as ressentis lors d'une partie qui ont eu un impact dans ta vie quotidienne ? [4]	
Quels sont les éléments, expériences, sensations/émotions que tu as ressentis lors d'une partie qui ont eu un impact dans ta vie quotidienne ? [5]	
Quelles sont les situations de la vie quotidienne que tu pourrais comparer à certains moments clefs dans certains jeux ? [1]	Relations et discussions entre amis
Quelles sont les situations de la vie quotidienne que tu pourrais comparer à certains moments clefs dans certains jeux ? [2]	
Quelles sont les situations de la vie quotidienne que tu pourrais comparer à certains moments clefs dans certains jeux ? [3]	
Quelles sont les situations de la vie quotidienne que tu pourrais comparer à certains moments clefs dans certains jeux ? [4]	
Quelles sont les situations de la vie quotidienne que tu pourrais comparer à certains moments clefs dans certains jeux ? [5]	
Et concernant la façon dont on se comporte en groupe, quand est-ce qu'il arrive que dans la vie de tous les jours tu communique de la même manière lorsque tu joues (et vice versa) ? [1]	Lorsqu'il s'agit de répondre à un pb donné dans l'immédiat : abréviations + jargon
Et concernant la façon dont on se comporte en groupe, quand est-ce qu'il arrive que dans la vie de tous les jours tu communique de la même manière lorsque tu joues (et vice versa) ? [2]	Sinon idem
Et concernant la façon dont on se comporte en groupe, quand est-ce qu'il arrive que dans la vie de tous les jours tu communique de la même manière lorsque tu joues (et vice versa) ? [3]	
Et concernant la façon dont on se comporte en groupe, quand est-ce qu'il arrive que dans la vie de tous les jours tu communique de la même manière lorsque tu joues (et vice versa) ? [4]	
Et concernant la façon dont on se comporte en groupe, quand est-ce qu'il arrive que dans la vie de tous les jours tu communique de la même manière lorsque tu joues (et vice versa) ? [5]	
Qu'est-ce qui différencie ta façon de communiquer avec quelqu'un que tu connais seulement via une plateforme de jeu de celle avec quelqu'un que tu connais seulement via le monde réel par exemple ? [1]	Idem
Qu'est-ce qui différencie ta façon de communiquer avec quelqu'un que tu connais seulement via une plateforme de jeu de celle avec quelqu'un que tu connais seulement via le monde réel par exemple ? [2]	
Qu'est-ce qui différencie ta façon de communiquer avec quelqu'un que tu connais seulement via une plateforme de jeu de celle avec quelqu'un que tu connais seulement via le monde réel par exemple ? [3]	
Qu'est-ce qui différencie ta façon de communiquer avec quelqu'un que tu connais seulement via une plateforme de jeu de celle avec quelqu'un que tu connais seulement via le monde réel par exemple ? [4]	
Qu'est-ce qui différencie ta façon de communiquer avec quelqu'un que tu connais seulement via une plateforme de jeu de celle avec quelqu'un que tu connais seulement via le monde réel par exemple ? [5]	
Et sur le plan personnel, quelles sont les différences/similitudes dans ta manière d'exprimer ta personnalité entre le monde réel et les mondes virtuels ? [1]	Prolongement de soi
Et sur le plan personnel, quelles sont les différences/similitudes dans ta manière d'exprimer ta personnalité entre le monde réel et les mondes virtuels ? [2]	
Et sur le plan personnel, quelles sont les différences/similitudes dans ta manière d'exprimer ta personnalité entre le monde réel et les mondes virtuels ? [3]	
Et sur le plan personnel, quelles sont les différences/similitudes dans ta manière d'exprimer ta personnalité entre le monde réel et les mondes virtuels ? [4]	
Et sur le plan personnel, quelles sont les différences/similitudes dans ta manière d'exprimer ta personnalité entre le monde réel et les mondes virtuels ? [5]	
Quelles différences y a-t'il entre l'image que tu as de toi-même et celle de ton avatar ? [1]	Prolongement de soi
Quelles différences y a-t'il entre l'image que tu as de toi-même et celle de ton avatar ? [2]	Extrapolation
Quelles différences y a-t'il entre l'image que tu as de toi-même et celle de ton avatar ? [3]	
Quelles différences y a-t'il entre l'image que tu as de toi-même et celle de ton avatar ? [4]	
Quelles différences y a-t'il entre l'image que tu as de toi-même et celle de ton avatar ? [5]	

Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 2ème phase [Vous vous sentez en forme (pas faim, pas soif, pas d'envie pressante, pas fatigué, etc.)]	++
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 2ème phase [Votre environnement n'est pas particulièrement stressant, vous n'avez pas un sentiment d'insécurité]	+
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 2ème phase [Vos relations avec les personnes autour de vous (famille, camarades, amis et autres) vous sont agréables et enrichissantes]	++
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 2ème phase [Votre rapport avec les autres est agréable et vous sert dans votre vie quotidienne]	+
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 2ème phase [Vous vous sentez bien dans votre peau, satisfait et heureux dans votre vie]	++
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 2ème phase [Votre sentiment de bien-être de manière générale]	++
Le joueur a-t'il réussi à aller jusqu'au bout du niveau ?	Oui
Combien de fois le joueur est-il mort durant sa partie :	2
Combien d'atouts le joueur a-t'il obtenu ?	3
A combien de reprises le joueur a-t'il personnalisé son avatar ?	5
Concernant les changements radicaux : [Régime alimentaire (Carnivore/Herbivore/Omnivore)]	Non
Concernant les changements radicaux : [Stratégiques (Attaque/Défense/...)]	Oui
Concernant les changements radicaux : [Esthétiques]	Oui
Dans le jeu Spore, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment que tes actions et tes choix vont avoir une influence sur la suite du jeu ? [1]	Interface (amitié/hostilité)
Dans le jeu Spore, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment que tes actions et tes choix vont avoir une influence sur la suite du jeu ? [2]	Choix multiples
Dans le jeu Spore, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment que tes actions et tes choix vont avoir une influence sur la suite du jeu ? [3]	Possibilités
Dans le jeu Spore, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment que tes actions et tes choix vont avoir une influence sur la suite du jeu ? [4]	Animaux autour
Dans le jeu Spore, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment que tes actions et tes choix vont avoir une influence sur la suite du jeu ? [5]	
De quelles manières les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te donnent le sentiment d'avoir un impact au sein du jeu ? [1]	Système de smiley
De quelles manières les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te donnent le sentiment d'avoir un impact au sein du jeu ? [2]	
De quelles manières les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te donnent le sentiment d'avoir un impact au sein du jeu ? [3]	
De quelles manières les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te donnent le sentiment d'avoir un impact au sein du jeu ? [4]	
De quelles manières les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te donnent le sentiment d'avoir un impact au sein du jeu ? [5]	
Au sein des jeux auxquels tu joues habituellement, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment d'avoir une capacité d'action ? Un pouvoir d'agir ? [1]	Choix
Au sein des jeux auxquels tu joues habituellement, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment d'avoir une capacité d'action ? Un pouvoir d'agir ? [2]	Dialogues
Au sein des jeux auxquels tu joues habituellement, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment d'avoir une capacité d'action ? Un pouvoir d'agir ? [3]	Quand les actions influent sur le scénario avec répercussions visibles
Au sein des jeux auxquels tu joues habituellement, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment d'avoir une capacité d'action ? Un pouvoir d'agir ? [4]	
Au sein des jeux auxquels tu joues habituellement, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment d'avoir une capacité d'action ? Un pouvoir d'agir ? [5]	
De quelles manières les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te donnent le sentiment d'avoir un impact au sein du jeu ? [1]	
De quelles manières les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te donnent le sentiment d'avoir un impact au sein du jeu ? [2]	
De quelles manières les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te donnent le sentiment d'avoir un impact au sein du jeu ? [3]	
De quelles manières les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te donnent le sentiment d'avoir un impact au sein du jeu ? [4]	
De quelles manières les décors, les personnages, les objets, les dialogues, les couleurs, les menus, les animations, etc. te donnent le sentiment d'avoir un impact au sein du jeu ? [5]	
Et dans ta vie quotidienne, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment d'avoir une capacité d'action ? Un pouvoir d'agir ? [1]	Les répercussions par ex. les notes et donc l'orientation etc.
Et dans ta vie quotidienne, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment d'avoir une capacité d'action ? Un pouvoir d'agir ? [2]	
Et dans ta vie quotidienne, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment d'avoir une capacité d'action ? Un pouvoir d'agir ? [3]	
Et dans ta vie quotidienne, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment d'avoir une capacité d'action ? Un pouvoir d'agir ? [4]	
Et dans ta vie quotidienne, quels sont les éléments qui te donnent le sentiment d'avoir une capacité d'action ? Un pouvoir d'agir ? [5]	
Parmi tous les éléments qui font que tu es la personne que tu es, qu'est ce qui te donne le sentiment que tu as une influence sur ce qui t'entoure ? [1]	Les affections et les sentiments car les gens sont plus dans l'affect que dans le pragmatisme

Parmi tous les éléments qui font que tu es la personne que tu es, qu'est ce qui te donne le sentiment que tu as une influence sur ce qui t'entoure ? [2]	Compliments ou provocations avec insultes plutôt que gestes amicaux ou déplacés mais pragmatiques
Parmi tous les éléments qui font que tu es la personne que tu es, qu'est ce qui te donne le sentiment que tu as une influence sur ce qui t'entoure ? [3]	Par exemple idéologie terroriste ou politique ou médiatique : plus affective que pragmatique
Parmi tous les éléments qui font que tu es la personne que tu es, qu'est ce qui te donne le sentiment que tu as une influence sur ce qui t'entoure ? [4]	
Parmi tous les éléments qui font que tu es la personne que tu es, qu'est ce qui te donne le sentiment que tu as une influence sur ce qui t'entoure ? [5]	
Avec ton entourage, famille, amis, enseignants, autres élèves, etc., qu'est ce qui te donne le sentiment que tes choix et tes actions vont avoir une influence sur ta relation avec eux ? [1]	Interprétation
Avec ton entourage, famille, amis, enseignants, autres élèves, etc., qu'est ce qui te donne le sentiment que tes choix et tes actions vont avoir une influence sur ta relation avec eux ? [2]	Avis critique
Avec ton entourage, famille, amis, enseignants, autres élèves, etc., qu'est ce qui te donne le sentiment que tes choix et tes actions vont avoir une influence sur ta relation avec eux ? [3]	Confrontation des points de vue
Avec ton entourage, famille, amis, enseignants, autres élèves, etc., qu'est ce qui te donne le sentiment que tes choix et tes actions vont avoir une influence sur ta relation avec eux ? [4]	Réactions
Avec ton entourage, famille, amis, enseignants, autres élèves, etc., qu'est ce qui te donne le sentiment que tes choix et tes actions vont avoir une influence sur ta relation avec eux ? [5]	Tout le monde et tout influe sur les autres et sur tout le monde
Qu'est-ce qui te fait dire que tu as un pouvoir d'agir et non un rôle passif dans ta relation aux autres ? [1]	On est tous actifs sans s'en rendre compte (sauf particulièrement timide ou handicapé ou autre)
Qu'est-ce qui te fait dire que tu as un pouvoir d'agir et non un rôle passif dans ta relation aux autres ? [2]	C'est une question de choix
Qu'est-ce qui te fait dire que tu as un pouvoir d'agir et non un rôle passif dans ta relation aux autres ? [3]	Tout est interaction et avec tout
Qu'est-ce qui te fait dire que tu as un pouvoir d'agir et non un rôle passif dans ta relation aux autres ? [4]	Je ne reste pas statique, je ne reste pas sur une idée
Qu'est-ce qui te fait dire que tu as un pouvoir d'agir et non un rôle passif dans ta relation aux autres ? [5]	
Et sur le plan personnel, quels sont les stéréotypes auxquels tu t'identifies en tant que personne ? [1]	Le chieur, pointilleux
Et sur le plan personnel, quels sont les stéréotypes auxquels tu t'identifies en tant que personne ? [2]	Débat
Et sur le plan personnel, quels sont les stéréotypes auxquels tu t'identifies en tant que personne ? [3]	
Et sur le plan personnel, quels sont les stéréotypes auxquels tu t'identifies en tant que personne ? [4]	
Et sur le plan personnel, quels sont les stéréotypes auxquels tu t'identifies en tant que personne ? [5]	
Quelles sont les images que tu as déjà vu dans les médias, par exemple celle d'une idole, qui vont avoir une influence sur ta façon de comprendre et d'agir dans le monde qui t'entoure ? [1]	Johnny Depp : acteur qui boit mais à haut niveau (imparfait mais brillant)
Quelles sont les images que tu as déjà vu dans les médias, par exemple celle d'une idole, qui vont avoir une influence sur ta façon de comprendre et d'agir dans le monde qui t'entoure ? [2]	Métal, musique
Quelles sont les images que tu as déjà vu dans les médias, par exemple celle d'une idole, qui vont avoir une influence sur ta façon de comprendre et d'agir dans le monde qui t'entoure ? [3]	
Quelles sont les images que tu as déjà vu dans les médias, par exemple celle d'une idole, qui vont avoir une influence sur ta façon de comprendre et d'agir dans le monde qui t'entoure ? [4]	
Quelles sont les images que tu as déjà vu dans les médias, par exemple celle d'une idole, qui vont avoir une influence sur ta façon de comprendre et d'agir dans le monde qui t'entoure ? [5]	
Quelles sont les choses que tu as apprises en jouant à Spore ? [1]	La violence est plus rapide que la socialisation
Quelles sont les choses que tu as apprises en jouant à Spore ? [2]	
Quelles sont les choses que tu as apprises en jouant à Spore ? [3]	
Quelles sont les choses que tu as apprises en jouant à Spore ? [4]	
Quelles sont les choses que tu as apprises en jouant à Spore ? [5]	
Quels sont les compétences, les connaissances et les comportements que tu as pu apprendre grâce à ce jeu ? [1]	L'organisation
Quels sont les compétences, les connaissances et les comportements que tu as pu apprendre grâce à ce jeu ? [2]	Ergonomie
Quels sont les compétences, les connaissances et les comportements que tu as pu apprendre grâce à ce jeu ? [3]	
Quels sont les compétences, les connaissances et les comportements que tu as pu apprendre grâce à ce jeu ? [4]	
Quels sont les compétences, les connaissances et les comportements que tu as pu apprendre grâce à ce jeu ? [5]	
Quelles sont les choses que tu as apprises grâce aux jeux auxquels tu joues ? [1]	Analyse rapide
Quelles sont les choses que tu as apprises grâce aux jeux auxquels tu joues ? [2]	Organisation rapide
Quelles sont les choses que tu as apprises grâce aux jeux auxquels tu joues ? [3]	Choix plus pertinents
Quelles sont les choses que tu as apprises grâce aux jeux auxquels tu joues ? [4]	
Quelles sont les choses que tu as apprises grâce aux jeux auxquels tu joues ? [5]	
Quelles sont les compétences, les connaissances et les comportements que tu as pu apprendre grâce à ces jeux ? [1]	
Quelles sont les compétences, les connaissances et les comportements que tu as pu apprendre grâce à ces jeux ? [2]	
Quelles sont les compétences, les connaissances et les comportements que tu as pu apprendre grâce à ces jeux ? [3]	
Quelles sont les compétences, les connaissances et les comportements que tu as pu apprendre grâce à ces jeux ? [4]	
Quelles sont les compétences, les connaissances et les comportements que tu as pu apprendre grâce à ces jeux ? [5]	
Et parmi les choses que tu as apprises, quelles sont celles que tu peux utiliser dans ta vie quotidienne ? [1]	Réactivité
Et parmi les choses que tu as apprises, quelles sont celles que tu peux utiliser dans ta vie quotidienne ? [2]	Expérience
Et parmi les choses que tu as apprises, quelles sont celles que tu peux utiliser dans ta vie quotidienne ? [3]	
Et parmi les choses que tu as apprises, quelles sont celles que tu peux utiliser dans ta vie quotidienne ? [4]	
Et parmi les choses que tu as apprises, quelles sont celles que tu peux utiliser dans ta vie quotidienne ? [5]	

Quels sont les compétences, les connaissances et les comportements que tu as appris en jouant que tu peux utiliser dans certaines situations de ta vie de tous les jours ? [1]	
Quels sont les compétences, les connaissances et les comportements que tu as appris en jouant que tu peux utiliser dans certaines situations de ta vie de tous les jours ? [2]	
Quels sont les compétences, les connaissances et les comportements que tu as appris en jouant que tu peux utiliser dans certaines situations de ta vie de tous les jours ? [3]	
Quels sont les compétences, les connaissances et les comportements que tu as appris en jouant que tu peux utiliser dans certaines situations de ta vie de tous les jours ? [4]	
Quels sont les compétences, les connaissances et les comportements que tu as appris en jouant que tu peux utiliser dans certaines situations de ta vie de tous les jours ? [5]	
Quelles sont les choses que tu as apprises dans les jeux qui te permettent de construire des relations constructives avec ton entourage ? [1]	Aspect psychologique
Quelles sont les choses que tu as apprises dans les jeux qui te permettent de construire des relations constructives avec ton entourage ? [2]	Tout a une conséquence
Quelles sont les choses que tu as apprises dans les jeux qui te permettent de construire des relations constructives avec ton entourage ? [3]	Fait plus attention à ce que l'on va dire/faire
Quelles sont les choses que tu as apprises dans les jeux qui te permettent de construire des relations constructives avec ton entourage ? [4]	
Quelles sont les choses que tu as apprises dans les jeux qui te permettent de construire des relations constructives avec ton entourage ? [5]	
Dans quelle mesure ces connaissances, compétences et comportements t'ont permis de rencontrer de nouvelles personnes par exemple ? [1]	Oui dans les milieux des jeux comme les boutiques spécialisées
Dans quelle mesure ces connaissances, compétences et comportements t'ont permis de rencontrer de nouvelles personnes par exemple ? [2]	On a compris que ce qu'on aimait on pouvait le partager avec les gens, et le retrouver ailleurs mais sous une autre forme
Dans quelle mesure ces connaissances, compétences et comportements t'ont permis de rencontrer de nouvelles personnes par exemple ? [3]	Culture commune
Dans quelle mesure ces connaissances, compétences et comportements t'ont permis de rencontrer de nouvelles personnes par exemple ? [4]	
Dans quelle mesure ces connaissances, compétences et comportements t'ont permis de rencontrer de nouvelles personnes par exemple ? [5]	
Quels sont les compétences, connaissances et comportements issus des jeux vidéo qui t'enrichissent personnellement ? [1]	Réactions extrapolées
Quels sont les compétences, connaissances et comportements issus des jeux vidéo qui t'enrichissent personnellement ? [2]	
Quels sont les compétences, connaissances et comportements issus des jeux vidéo qui t'enrichissent personnellement ? [3]	
Quels sont les compétences, connaissances et comportements issus des jeux vidéo qui t'enrichissent personnellement ? [4]	
Quels sont les compétences, connaissances et comportements issus des jeux vidéo qui t'enrichissent personnellement ? [5]	
Par exemple au niveau de ta culture générale, de ton système de valeurs, de l'évolution de tes goûts ? [1]	Façon de voir les choses (mal et biens, dichotomies)
Par exemple au niveau de ta culture générale, de ton système de valeurs, de l'évolution de tes goûts ? [2]	Valeurs
Par exemple au niveau de ta culture générale, de ton système de valeurs, de l'évolution de tes goûts ? [3]	
Par exemple au niveau de ta culture générale, de ton système de valeurs, de l'évolution de tes goûts ? [4]	
Par exemple au niveau de ta culture générale, de ton système de valeurs, de l'évolution de tes goûts ? [5]	
Comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être quand tu as joué à Spore ? [1]	Bien-être : détente et excitation
Comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être quand tu as joué à Spore ? [2]	
Comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être quand tu as joué à Spore ? [3]	
Comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être quand tu as joué à Spore ? [4]	
Comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être quand tu as joué à Spore ? [5]	
Comment te sentais-tu ? [1]	
Comment te sentais-tu ? [2]	
Comment te sentais-tu ? [3]	
Comment te sentais-tu ? [4]	
Comment te sentais-tu ? [5]	
Concernant les jeux auxquels tu joues habituellement, comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être à l'issue d'une partie ? [1]	Bien-être : détente et excitation avec des pics
Concernant les jeux auxquels tu joues habituellement, comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être à l'issue d'une partie ? [2]	
Concernant les jeux auxquels tu joues habituellement, comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être à l'issue d'une partie ? [3]	
Concernant les jeux auxquels tu joues habituellement, comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être à l'issue d'une partie ? [4]	
Concernant les jeux auxquels tu joues habituellement, comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être à l'issue d'une partie ? [5]	
Comment te sentais-tu ? [1]	
Comment te sentais-tu ? [2]	
Comment te sentais-tu ? [3]	
Comment te sentais-tu ? [4]	

Comment te sentais-tu ? [5]	
Jusqu'à quel point jouer aux jeux vidéo influence ton d'état bien-être, de stress etc., lors de toutes les autres activités de ta vie quotidienne ? [1]	
Jusqu'à quel point jouer aux jeux vidéo influence ton d'état bien-être, de stress etc., lors de toutes les autres activités de ta vie quotidienne ? [2]	
Jusqu'à quel point jouer aux jeux vidéo influence ton d'état bien-être, de stress etc., lors de toutes les autres activités de ta vie quotidienne ? [3]	
Jusqu'à quel point jouer aux jeux vidéo influence ton d'état bien-être, de stress etc., lors de toutes les autres activités de ta vie quotidienne ? [4]	
Jusqu'à quel point jouer aux jeux vidéo influence ton d'état bien-être, de stress etc., lors de toutes les autres activités de ta vie quotidienne ? [5]	
En dehors des moments où tu joues aux jeux vidéo, comment définis-tu ton état de bien-être ou de mal-être ? [1]	Bien-être car combine avec d'autres activités (musique, etc.)
En dehors des moments où tu joues aux jeux vidéo, comment définis-tu ton état de bien-être ou de mal-être ? [2]	Hiérarchisé ses désirs en grandissant
En dehors des moments où tu joues aux jeux vidéo, comment définis-tu ton état de bien-être ou de mal-être ? [3]	
En dehors des moments où tu joues aux jeux vidéo, comment définis-tu ton état de bien-être ou de mal-être ? [4]	
En dehors des moments où tu joues aux jeux vidéo, comment définis-tu ton état de bien-être ou de mal-être ? [5]	
Comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être quand tu es et communique avec d'autres personnes ? Inconnu(e)s, ami(e)s, famille, personnes sur internet, etc. ? [1]	A l'aise
Comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être quand tu es et communique avec d'autres personnes ? Inconnu(e)s, ami(e)s, famille, personnes sur internet, etc. ? [2]	Difficile face aux personnes fermées d'esprit avec avis contraire au sien
Comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être quand tu es et communique avec d'autres personnes ? Inconnu(e)s, ami(e)s, famille, personnes sur internet, etc. ? [3]	
Comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être quand tu es et communique avec d'autres personnes ? Inconnu(e)s, ami(e)s, famille, personnes sur internet, etc. ? [4]	
Comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être quand tu es et communique avec d'autres personnes ? Inconnu(e)s, ami(e)s, famille, personnes sur internet, etc. ? [5]	
Comment te sens-tu dans ces moments-là ? [1]	
Comment te sens-tu dans ces moments-là ? [2]	
Comment te sens-tu dans ces moments-là ? [3]	
Comment te sens-tu dans ces moments-là ? [4]	
Comment te sens-tu dans ces moments-là ? [5]	
Et sur un plan plus personnel, comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être ? [1]	D'abord serein
Et sur un plan plus personnel, comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être ? [2]	Quelquefois un peu paranoïaque
Et sur un plan plus personnel, comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être ? [3]	
Et sur un plan plus personnel, comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être ? [4]	
Et sur un plan plus personnel, comment définirais-tu ton état de bien-être ou de mal-être ? [5]	
Quel impact a le fait de jouer aux jeux vidéo sur la façon dont tu te sens de manière générale ? [1]	Détente
Quel impact a le fait de jouer aux jeux vidéo sur la façon dont tu te sens de manière générale ? [2]	Nostalgie
Quel impact a le fait de jouer aux jeux vidéo sur la façon dont tu te sens de manière générale ? [3]	
Quel impact a le fait de jouer aux jeux vidéo sur la façon dont tu te sens de manière générale ? [4]	
Quel impact a le fait de jouer aux jeux vidéo sur la façon dont tu te sens de manière générale ? [5]	
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 3ème phase [Vous vous sentez en forme (pas faim, pas soif, pas d'envie pressante, pas fatigué, etc.)]	++
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 3ème phase [Votre environnement n'est pas particulièrement stressant, vous n'avez pas un sentiment d'insécurité]	+
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 3ème phase [Vos relations avec les personnes autour de vous (famille, camarades, amis et autres) vous sont agréables et enrichissantes]	++
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 3ème phase [Votre rapport avec les autres est agréable et vous sert dans votre vie quotidienne]	+
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 3ème phase [Vous vous sentez bien dans votre peau, satisfait et heureux dans votre vie]	++
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 3ème phase [Votre sentiment de bien-être de manière générale]	+
Nombre de fautes :	2
Temps (en minutes) :	7
L'élève a-t'il fait l'exercice ?	Oui
Précisions : [Nombre de lignes]	8
Précisions : [Nombre de mots]	68
Temps (en minutes) :	9
Etat général [Exercice complet]	Oui
Etat général [Manque exercice 1]	Non
Etat général [Manque exercice 2]	Non
Etat général [Manque Formulaire bien-être]	Non
Etat général [Manque détails (heure, prénom, etc.)]	Non
Décrivez ce que vous vous souvenez du film visionné durant la séance 4 [1]	The Artist
Décrivez ce que vous vous souvenez du film visionné durant la séance 4 [2]	Jeu homme/femme
Décrivez ce que vous vous souvenez du film visionné durant la séance 4 [3]	Chien

Décrivez ce que vous vous souvenez du film visionné durant la séance 4 [4]	Cinéma muet d'époque assez bourgeois
Décrivez ce que vous vous souvenez du film visionné durant la séance 4 [5]	Orchestre complet
Décrivez ce dont vous vous souvenez de la bande son du film diffusé durant la séance 4 [1]	Film comique
Décrivez ce dont vous vous souvenez de la bande son du film diffusé durant la séance 4 [2]	Etudiants stéréotypés en camping
Décrivez ce dont vous vous souvenez de la bande son du film diffusé durant la séance 4 [3]	Accrochage à la station-service
Décrivez ce dont vous vous souvenez de la bande son du film diffusé durant la séance 4 [4]	Construction en miroir entre l'étudiant et le campagnard
Décrivez ce dont vous vous souvenez de la bande son du film diffusé durant la séance 4 [5]	Quiproquo au lac // fille
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 4ème phase [Vous vous sentez en forme (pas faim, pas soif, pas d'envie pressante, pas fatigué, etc.)]	++
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 4ème phase [Votre environnement n'est pas particulièrement stressant, vous n'avez pas un sentiment d'insécurité]	+
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 4ème phase [Vos relations avec les personnes autour de vous (famille, camarades, amis et autres) vous sont agréables et enrichissantes]	++
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 4ème phase [Votre rapport avec les autres est agréable et vous sert dans votre vie quotidienne]	+
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 4ème phase [Vous vous sentez bien dans votre peau, satisfait et heureux dans votre vie]	+
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 4ème phase [Votre sentiment de bien-être de manière générale]	+
Vous considérez-vous comme "joueur" ?	Oui
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la deuxième phase vous a permis : [D'être vigilant]	Souvent
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la deuxième phase vous a permis : [Attentif sur de longues périodes]	Souvent
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la deuxième phase vous a permis : [D'avoir de très bons réflexes]	Ni plus ni moins
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la deuxième phase vous a permis : [D'arriver à repérer les éléments importants (objets ou autres) malgré ce qui est fait pour détourner votre attention]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la deuxième phase vous a permis : [De faire plusieurs choses en même temps]	Souvent
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la deuxième phase vous a permis : [De retenir et actualiser continuellement des informations (par exemple lorsque l'histoire du jeu au fur et à mesure de la partie vous permet par la suite d'atteindre des objectifs)]	Souvent
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la deuxième phase vous a permis : [D'apprendre de nouvelles choses]	Ni plus ni moins
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la deuxième phase vous a permis : [De faire attention à vos réactions, à vos actions et à vos propos]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la deuxième phase vous a permis : [De planifier et organiser différentes choses]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la deuxième phase vous a permis : [De vous représenter dans votre tête (en 3 dimensions) des éléments du jeu que vous ne pouvez pas voir complètement (par exemple décors, environnement, une pièce, etc.)]	Ni plus ni moins
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la deuxième phase vous a permis : [Coordonner le mieux possible vos gestes (mouvements des mains des bras) par rapport à ce que vous voyez à l'écran (par exemple lorsque vous devez utiliser des combinaisons de touches, etc.)]	Souvent
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la deuxième phase vous a permis : [Autre]	
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Représentation graphique des règles du jeu (jauges, notifications, etc.)]	Assez
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Éléments de décors]	Assez
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Personnages]	Totalement
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Objets]	Assez
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Indicateurs/interfaces/menus (récompense, vie, point, etc.)]	Assez
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Dialogues]	Totalement
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Actions (déplacements, discussions, choix, etc.)]	Totalement
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Autre]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Représentations graphiques du jeu]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Eléments de décors]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Personnages]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Objets]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Interface-Menus]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Dialogues]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Actions]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Autre]	

Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Vous intégrer dans un groupe/une communauté] [Dialogues]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Vous intégrer dans un groupe/une communauté] [Actions]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Vous intégrer dans un groupe/une communauté] [Autre]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Apprendre] [Représentations graphiques du jeu]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Apprendre] [Eléments de décors]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Apprendre][Personnages]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Apprendre][Objets]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Apprendre][Interface-Menus]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Apprendre][Dialogues]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Apprendre][Actions]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Apprendre][Autre]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Agir selon vos croyances et vos valeurs] [Représentations graphiques du jeu]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Agir selon vos croyances et vos valeurs] [Eléments de décors]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Agir selon vos croyances et vos valeurs] [Personnages]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Agir selon vos croyances et vos valeurs] [Objets]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Agir selon vos croyances et vos valeurs] [Interface-Menus]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Agir selon vos croyances et vos valeurs] [Dialogues]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Agir selon vos croyances et vos valeurs] [Actions]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Agir selon vos croyances et vos valeurs] [Autre]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Communiquer] [Représentations graphiques du jeu]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Communiquer] [Eléments de décors]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Communiquer][Personnages]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Communiquer][Objets]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Communiquer][Interface-Menus]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Communiquer][Dialogues]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Communiquer][Actions]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Communiquer][Autre]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Être plus efficace dans les tâches à accomplir] [Représentations graphiques du jeu]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Être plus efficace dans les tâches à accomplir] [Eléments de décors]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Être plus efficace dans les tâches à accomplir] [Personnages]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Être plus efficace dans les tâches à accomplir] [Objets]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Être plus efficace dans les tâches à accomplir] [Interface-Menus]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Être plus efficace dans les tâches à accomplir] [Dialogues]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Être plus efficace dans les tâches à accomplir] [Actions]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Être plus efficace dans les tâches à accomplir] [Autre]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Représentations graphiques du jeu]	1

Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Eléments de décors]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Personnages]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Objets]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Interface-Menus]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Dialogues]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Actions]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Autre]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Autre] [Représentations graphiques du jeu]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Autre] [Eléments de décors]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Autre][Personnages]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Autre][Objets]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Autre][Interface-Menus]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Autre][Dialogues]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Autre][Actions]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Autre][Autre]	
De l'expérience que vous retirez de votre pratique du jeu vidéo, pensez-vous que maîtriser ces capacités vous a aidé à être plus performant durant les phases suivantes ?	Totalement
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la troisième phase vous a permis : [D'être vigilant]	Souvent
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la troisième phase vous a permis : [Attentif sur de longues périodes]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la troisième phase vous a permis : [D'avoir de très bons réflexes]	Rarement
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la troisième phase vous a permis : [D'arriver à repérer les éléments importants (objets ou autres) malgré ce qui est fait pour détourner votre attention]	Souvent
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la troisième phase vous a permis : [De faire plusieurs choses en même temps]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la troisième phase vous a permis : [De retenir et actualiser continuellement des informations (par exemple lorsque l'histoire du jeu au fur et à mesure de la partie vous permet par la suite d'atteindre des objectifs)]	Souvent
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la troisième phase vous a permis : [D'apprendre de nouvelles choses]	Ni plus ni moins
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la troisième phase vous a permis : [De faire attention à vos réactions, à vos actions et à vos propos]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la troisième phase vous a permis : [De planifier et organiser différentes choses]	En permanence
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la troisième phase vous a permis : [De vous représenter dans votre tête (en 3 dimensions) des éléments du jeu que vous ne pouvez pas voir complètement (par exemple décors, environnement, une pièce, etc.)]	Ni plus ni moins
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la troisième phase vous a permis : [Coordonner le mieux possible vos gestes (mouvements des mains des bras) par rapport à ce que vous voyez à l'écran (par exemple lorsque vous devez utiliser des combinaisons de touches, etc.)]	Ni plus ni moins
Avez-vous eu l'impression que le jeu vidéo auquel vous avez joué durant la troisième phase vous a permis : [Autre]	
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Représentation graphique des règles du jeu (jauges, notifications, etc.)]	Totalement
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Eléments de décors]	Pas vraiment
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Personnages]	Assez
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Objets]	Ni plus ni moins
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Indicateurs/interfaces/menus (récompense, vie, point, etc.)]	Assez

La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Dialogues]	Pas du tout
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Actions (déplacements, discussions, choix, etc.)]	Assez
La façon dont les éléments du jeu étaient présentés a-t-elle eu un impact sur votre immersion dans le jeu ? [Autre]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Représentations graphiques du jeu]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Eléments de décors]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Personnages]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Objets]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Interface-Menus]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Dialogues]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Actions]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Autre]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être vigilant] [Je ne sais pas]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être attentif sur de longues périodes] [Représentations graphiques du jeu]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être attentif sur de longues périodes] [Eléments de décors]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être attentif sur de longues périodes] [Personnages]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être attentif sur de longues périodes] [Objets]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être attentif sur de longues périodes] [Interface-Menus]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être attentif sur de longues périodes] [Dialogues]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être attentif sur de longues périodes] [Actions]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être attentif sur de longues périodes] [Autre]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être attentif sur de longues périodes] [Je ne sais pas]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Avoir de bons réflexes] [Représentations graphiques du jeu]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Avoir de bons réflexes] [Eléments de décors]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Avoir de bons réflexes] [Personnages]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Avoir de bons réflexes] [Objets]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Avoir de bons réflexes] [Interface-Menus]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Avoir de bons réflexes] [Dialogues]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Avoir de bons réflexes] [Actions]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Avoir de bons réflexes] [Autre]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Avoir de bons réflexes] [Je ne sais pas]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Ne pas se laisser distraire] [Représentations graphiques du jeu]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Ne pas se laisser distraire] [Eléments de décors]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Ne pas se laisser distraire] [Personnages]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Ne pas se laisser distraire] [Objets]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Ne pas se laisser distraire] [Interface-Menus]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Ne pas se laisser distraire] [Dialogues]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Ne pas se laisser distraire] [Actions]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Ne pas se laisser distraire] [Autre]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Ne pas se laisser distraire] [Je ne sais pas]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être multi-tâches] [Représentations graphiques du jeu]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être multi-tâches] [Eléments de décors]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté votre capacité à : [Être multi-tâches] [Personnages]	

Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Interface/Menus]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Dialogues]	1
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Actions]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Autre]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Mieux identifier les compétences/connaissances/comportements les plus appropriés en fonction de chaque situation/pour atteindre vos objectifs] [Je ne sais pas]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Autre] [Représentations graphiques du jeu]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Autre] [Eléments de décors]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Autre][Personnages]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Autre][Objets]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Autre][Interface/Menus]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Autre][Dialogues]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Autre][Actions]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Autre][Autre]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Autre] [Je ne sais pas]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Je ne sais pas] [Représentations graphiques du jeu]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Je ne sais pas] [Eléments de décors]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Je ne sais pas] [Personnages]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Je ne sais pas] [Objets]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Je ne sais pas] [Interface/Menus]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Je ne sais pas] [Dialogues]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Je ne sais pas] [Actions]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Je ne sais pas] [Autre]	
Indiquez quel élément de design du jeu vidéo a le plus impacté dans votre vie quotidienne votre capacité à : [Je ne sais pas] [Je ne sais pas]	
De l'expérience que vous retirez de votre pratique du jeu vidéo, pensez-vous que maîtriser ces capacités vous a aidé à être plus performant durant les phases suivantes ?	Totalement
Est-ce que le/les jeu/s vidéo auquel/auxquels vous avez joué durant les phases précédentes vous a/ont aidé pendant la phase 4 à : [Faire preuve de vigilance]	Totalement
Est-ce que le/les jeu/s vidéo auquel/auxquels vous avez joué durant les phases précédentes vous a/ont aidé pendant la phase 4 à : [Être attentif sur des périodes prolongées]	Ni plus ni moins
Est-ce que le/les jeu/s vidéo auquel/auxquels vous avez joué durant les phases précédentes vous a/ont aidé pendant la phase 4 à : [Réagir rapidement tout en maîtrisant parfaitement vos réactions]	Totalement
Est-ce que le/les jeu/s vidéo auquel/auxquels vous avez joué durant les phases précédentes vous a/ont aidé pendant la phase 4 à : [Repérer les éléments de jeux importants pour vous malgré les nombreux éléments qui détournent votre attention]	Assez
Est-ce que le/les jeu/s vidéo auquel/auxquels vous avez joué durant les phases précédentes vous a/ont aidé pendant la phase 4 à : [Effectuer plusieurs tâches simultanément]	Totalement
Est-ce que le/les jeu/s vidéo auquel/auxquels vous avez joué durant les phases précédentes vous a/ont aidé pendant la phase 4 à : [Retenir et actualiser continuellement des informations]	Totalement
Est-ce que le/les jeu/s vidéo auquel/auxquels vous avez joué durant les phases précédentes vous a/ont aidé pendant la phase 4 à : [Acquérir de nouveaux savoirs]	Assez
Est-ce que le/les jeu/s vidéo auquel/auxquels vous avez joué durant les phases précédentes vous a/ont aidé pendant la phase 4 à : [Faire attention à vos réactions, à vos actions et à vos propos]	Totalement
Est-ce que le/les jeu/s vidéo auquel/auxquels vous avez joué durant les phases précédentes vous a/ont aidé pendant la phase 4 à : [Planifier et gérer différents éléments]	Totalement
Est-ce que le/les jeu/s vidéo auquel/auxquels vous avez joué durant les phases précédentes vous a/ont aidé pendant la phase 4 à : [Visualiser dans la tête un élément du jeu que vous ne pouvez pas visualiser en entier afin de vous le représenter en 3D]	Totalement

Est-ce que le/les jeu/s vidéo auquel/auxquels vous avez joué durant les phases précédentes vous a/ont aidé pendant la phase 4 à : [Coordonner le mieux possible vos gestes (mouvements des mains des bras) par rapport à ce que vous voyez à l'écran]	Totalement
Est-ce que le/les jeu/s vidéo auquel/auxquels vous avez joué durant les phases précédentes vous a/ont aidé pendant la phase 4 à : [Autre]	
De l'expérience que vous retirez de votre pratique du jeu vidéo, pensez-vous que maîtriser ces capacités vous a aidé à être plus performant durant l'exercice de la phase 4 ?	Totalement
Jusqu'à quel point vous pensez-vous capable d'utiliser ces compétences en dehors des jeux vidéo, dans votre vie quotidienne ? [Faire preuve de vigilance]	Totalement
Jusqu'à quel point vous pensez-vous capable d'utiliser ces compétences en dehors des jeux vidéo, dans votre vie quotidienne ? [Être attentif sur des périodes prolongées]	Assez
Jusqu'à quel point vous pensez-vous capable d'utiliser ces compétences en dehors des jeux vidéo, dans votre vie quotidienne ? [Réagir rapidement tout en maîtrisant parfaitement vos réactions]	Assez
Jusqu'à quel point vous pensez-vous capable d'utiliser ces compétences en dehors des jeux vidéo, dans votre vie quotidienne ? [Repérer les éléments de jeux importants pour vous malgré les nombreux éléments qui détournent votre attention]	Ni plus ni moins
Jusqu'à quel point vous pensez-vous capable d'utiliser ces compétences en dehors des jeux vidéo, dans votre vie quotidienne ? [Effectuer plusieurs tâches simultanément]	Totalement
Jusqu'à quel point vous pensez-vous capable d'utiliser ces compétences en dehors des jeux vidéo, dans votre vie quotidienne ? [Retenir et actualiser continuellement des informations]	Assez
Jusqu'à quel point vous pensez-vous capable d'utiliser ces compétences en dehors des jeux vidéo, dans votre vie quotidienne ? [Acquérir de nouveaux savoirs]	Assez
Jusqu'à quel point vous pensez-vous capable d'utiliser ces compétences en dehors des jeux vidéo, dans votre vie quotidienne ? [Faire attention à vos réactions, à vos actions et à vos propos]	Assez
Jusqu'à quel point vous pensez-vous capable d'utiliser ces compétences en dehors des jeux vidéo, dans votre vie quotidienne ? [Planifier et gérer différents éléments]	Totalement
Jusqu'à quel point vous pensez-vous capable d'utiliser ces compétences en dehors des jeux vidéo, dans votre vie quotidienne ? [Visualiser dans la tête un élément du jeu que vous ne pouvez pas visualiser en entier afin de vous le représenter en 3D]	Totalement
Jusqu'à quel point vous pensez-vous capable d'utiliser ces compétences en dehors des jeux vidéo, dans votre vie quotidienne ? [Coordonner le mieux possible vos gestes (mouvements des mains des bras) par rapport à ce que vous voyez à l'écran]	Totalement
De l'expérience que vous retirez de votre pratique du jeu vidéo et des phases précédentes, pensez-vous que maîtriser ces capacités vous aideront à mieux gérer les situations du quotidien ?	Totalement
Quels effets de votre pratique du jeu pensez-vous pouvoir réinvestir dans différents aspects de votre vie quotidienne : [Quelle attention portez-vous aux éléments représentés dans les jeux vidéo ?]	Totalement
Quels effets de votre pratique du jeu pensez-vous pouvoir réinvestir dans différents aspects de votre vie quotidienne : [Est-ce que le design des éléments du jeu vous permet d'identifier les compétences, les connaissances et les comportements que vous développez à force de jouer ?]	Totalement
Quels effets de votre pratique du jeu pensez-vous pouvoir réinvestir dans différents aspects de votre vie quotidienne : [Avez-vous aujourd'hui un regard différent sur la façon dont vous jouez ?]	Totalement
Quels effets de votre pratique du jeu pensez-vous pouvoir réinvestir dans différents aspects de votre vie quotidienne : [En retirez-vous plus ou moins de bénéfices de manière générale ?]	Totalement
Quels effets de votre pratique du jeu pensez-vous pouvoir réinvestir dans différents aspects de votre vie quotidienne : [En retirez-vous plus ou moins de bénéfices sur le plan personnel ?]	Assez
Quels effets de votre pratique du jeu pensez-vous pouvoir réinvestir dans différents aspects de votre vie quotidienne : [En retirez-vous plus ou moins de bénéfices dans votre rapport aux autres ?]	Assez
Quels effets de votre pratique du jeu pensez-vous pouvoir réinvestir dans différents aspects de votre vie quotidienne : [En retirez-vous plus ou moins de bénéfices dans un cadre scolaire/professionnel ?]	Assez
Quels effets de votre pratique du jeu pensez-vous pouvoir réinvestir dans différents aspects de votre vie quotidienne : [Avez-vous identifié les compétences, les connaissances et les comportements que vous avez développé grâce aux jeux auxquels vous avez joué ?]	Totalement
Quels effets de votre pratique du jeu pensez-vous pouvoir réinvestir dans différents aspects de votre vie quotidienne : [Arriveriez-vous à les transposer en dehors du jeu, dans votre vie quotidienne ?]	Assez
Quels effets de votre pratique du jeu pensez-vous pouvoir réinvestir dans différents aspects de votre vie quotidienne : [Arriveriez-vous aujourd'hui, par votre interprétation des images qui vous entourent – publicité, photos, animations, etc.- à identifier celles qui vous font sentir "bien" ou non ?]	Totalement
Quels effets de votre pratique du jeu pensez-vous pouvoir réinvestir dans différents aspects de votre vie quotidienne : [Est-ce que, par la façon dont vous êtes acteur de votre bien-être, vous seriez aujourd'hui en mesure d'améliorer le bien-être de votre entourage (bienveillance, etc.) ?]	Totalement
Quels sont pour vous les bénéfices/méfais du jeu vidéo selon votre état de bien-être/mal-être ? [1]	Permet de s'évader, d'entraîner l'attention et la réflexion quand le jeu s'y prête un minimum
Quels sont pour vous les bénéfices/méfais du jeu vidéo selon votre état de bien-être/mal-être ? [2]	Transmet par procuration un semblant d'expérience de vie
Quels sont pour vous les bénéfices/méfais du jeu vidéo selon votre état de bien-être/mal-être ? [3]	Nerfs et tension si personne impulsive
Quels sont pour vous les bénéfices/méfais du jeu vidéo selon votre état de bien-être/mal-être ? [4]	Problèmes oculaires/visuels
Quels sont pour vous les bénéfices/méfais du jeu vidéo selon votre état de bien-être/mal-être ? [5]	Renfermement sur soi
Avez-vous quelque-chose à rajouter ?	On devrait faire joueur chaque personne pour qu'ils trouvent leur jeu et s'épanouissent dedans et ce dès le plus jeune âge pour acquérir une expérience... Cela permettrait d'inculquer a différence entre le réel et le

	virtuel et ainsi les enfants et le monde pourront voyager entre les deux à loisir et suivant leurs envies, savoir gérer leurs problèmes et s'en détacher, sauront gérer plusieurs choses à la fois et totalement tiré de leurs jeux des valeurs (justice, tolérance, compassion...) qu'ils défendront aussi dans la réalité. PS : Les jeux vidéo rapproche des gens pouvant être à des milliers de km (on peut dire qu'ils déconnectent de la réalité immédiate mais à bon dosage accompagné d'activité plus conventionnel tel que des sorties entre amis et du sport) donc cela rassembler autour d'une chose : ce ne serait pas une religion mais un serveur mondial de paix.
Indiquez le niveau de difficulté de l'exercice qui vous a été demandé (écouter la bande son tout en regardant le film tout en travaillant sur l'ordinateur) :	2
Qu'avez-vous pensé de cette enquête ?	Novatrice, potentiellement la clef de libération du milieu du gaming pour ses intérêts multiples
Que pensez-vous des effets du jeux vidéo sur le bien-être et la santé ? [1]	Tout est question de nuance et de dosage par personne (si fragilité il y a)
Que pensez-vous des effets du jeux vidéo sur le bien-être et la santé ? [2]	
Que pensez-vous des effets du jeux vidéo sur le bien-être et la santé ? [3]	
Que pensez-vous des effets du jeux vidéo sur le bien-être et la santé ? [4]	
Que pensez-vous des effets du jeux vidéo sur le bien-être et la santé ? [5]	
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 5ème phase [Vous vous sentez en forme (pas faim, pas soif, pas d'envie pressante, pas fatigué, etc.)]	++
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 5ème phase [Votre environnement n'est pas particulièrement stressant, vous n'avez pas un sentiment d'insécurité]	+
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 5ème phase [Vos relations avec les personnes autour de vous (famille, camarades, amis et autres) vous sont agréables et enrichissantes]	++
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 5ème phase [Votre rapport avec les autres est agréable et vous sert dans votre vie quotidienne]	++
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 5ème phase [Vous vous sentez bien dans votre peau, satisfait et heureux dans votre vie]	++
Indiquez votre sentiment de bien-être à l'issue de cette 5ème phase [Votre sentiment de bien-être de manière générale]	++

Des idées pour améliorer

Pour permettre aux citoyens de mieux vivre en ville, Sébastien Passel, jeune géographe et Christian Pradier, professeur au CHU de Nice ont des pistes. En deux mots : Implication et marche

Notre-Dame-Vernier-Thiers à Nice. Dans ce quartier sensible vivent quelque 20 000 habitants de toutes origines et classes sociales : actifs, seniors, personnes en situation de précarité... Et c'est à ce secteur souvent montré du doigt comme l'envers du décor de l'emblématique avenue Jean-Médectin que Sébastien Passel, géographe, a choisi de consacrer sa thèse, intitulée « Actions collaboratives pour la santé des habitants, le vivre ensemble en ville ». Tout a commencé par une réunion de comité de quartier. À un jet de pierre de l'église Notre-Dame. Le géographe prend place aux côtés des habitants. Il assiste à une séance sous tension. Des riverains à cran. Un mal-être qui affleure dans les interventions. Chacun déverse son lot de doléances. Trafics, insécurité, problèmes de propreté... - Les habitants n'évoquaient que les aspects négatifs -, rebobine-t-il. Dans ce quartier prioritaire, chaque groupe vit dans la défiance de l'autre. - Les seniors voient les jeunes comme des gens bruyants, les toxicos comme une popula-



Daniel Chuzel, directeur du centre social La Ruche, rue Trachel, et le géographe Sébastien Passel, tous deux acteurs, avec de plus en plus de riverains, d'actions collectives pour le vivre ensemble et le bien-être en centre-ville.

tion qui amène la misère. Pour arriver au bien-être et au vivre ensemble, j'ai cherché ce qui faisait " culture commune ". Il trouve une clé pour faire tomber les préjugés et créer des ponts entre les habitants : - Il s'agit de forger une identité commune par le sentiment d'appartenance à ce territoire. D'appréhender l'espace public comme un bien commun-. Alors, dans un quartier en pleine transformation : piétonnisation de la rue de Suisse, création d'un jardin derrière l'église Notre-Dame... des aménagements financés dans le cadre du PNRQAD (programme national de requalification des quartiers anciens dégradés), il a pris son bâton de pèlerin, animé d'une belle énergie et d'une farouche volonté de faire bouger les lignes.

Dossier :
SOPHIE CASALS
scasals@nicematin.fr

Photos :
CYRIL DODERGNY,
FRANTZ BOUTON, ET S.C.

Quand les habitants unissent leurs forces

Le credo de Sébastien Passel : - Impliquer les habitants, les considérer comme des alliés pour l'action publique, capables de réfléchir ensemble, de porter une parole collective qui soit bénéfique à leur espace de vie -. Et donc à leur santé. Un brin idéaliste le géographe ? Il rappelle les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé. - Dans sa déclaration de Shanghai, l'OMS encourage fermement le développement de la citoyenneté pour ce qui touche à un intérêt partagé : le bien-être -. C'est donc l'expérience conduite par Sébastien Passel pendant près de deux ans. Il a entraîné 140 personnes dans une « aventure collaborative » inédite. Avec les concours des principaux acteurs du territoire : le centre social La Ruche (La Semeuse), le collège Vernier... Il a ainsi organisé des ateliers pour laisser la parole à ceux qui n'ont pas l'habitude de la prendre. Écoliers, collégiens, seniors...

- Ils ont partagé leur vécu, évoqué les lieux qui racontent l'histoire de leur quartier -, poursuit Sébastien Passel. À partir de ce ressenti, ils ont construit ensemble des propositions.



Sébastien Passel.



Les écoliers-reporters en plein travail, rue de Suisse...

sitions. - On est partis du positif -, estime le géographe. Il espère que les conseils citoyens prévus par la loi Lamy dans les quartiers prioritaires permettront véritablement de rendre les habitants « acteurs ».

Un conseil citoyen qui propose

Une « chance à saisir » à Nice. - Construire des aménagements, avec ceux qui y vivent, ça a vraiment du sens -. Il cite l'exemple d'Alès. Dans cette ancienne ville minière du Gard, rongée par le chômage et la précarité, les habitants du centre-ville ont été associés à la vie de leur commune. - Ils ont pris l'initiative de petites actions, ont créé un journal de quartier -. Un challenge sportif a aussi été organisé pour « créer du lien social ».

À Nice, le conseil citoyen du centre-ville a commencé à se réunir. Au centre social La Ruche, rue Trachel. - On a 13 personnes qui

participent -, explique Daniel Chuzel, directeur du centre géré par l'association La Semeuse. Jeunes, seniors... discutent. - Il y en a toujours un ou deux qui viennent pour râler -. Mais il rappelle le cadre : le conseil citoyen n'est pas un comité de quartier bis. - Parmi les participants, certains sont des invisibles. Ils n'ont pas trop l'habitude de s'exprimer en public, mais ils ont décidé de s'engager pour leur quartier. De faire des propositions. Ne pas subir. C'est très positif comme démarche, mais il ne faut pas se loupier -. Ne pas décevoir ceux qui jouent le jeu. Il cite un exemple de consultation réussie, avant même la mise en place du conseil citoyen, celui de la création du jardin derrière l'église Notre-Dame.

- Comme nous sommes dans un quartier où il y a beaucoup de familles, l'élue du territoire Catherine Moreau, a fait une réunion avec les mamans, pour qu'elles puissent donner leur

sentiment sur les jeux qu'il fallait dans ce jardin. La Ville a tenu compte d'une partie des souhaits ».

Au cœur du quartier, la démocratie participative en est à ses prémices. Des petites actions ont déjà vu le jour. - Les citoyens ont proposé des petits projets qui ont été financés chacun à hauteur de 500 euros par le fonds de participation des habitants -, explique Daniel Chuzel.

Émulation, rencontre, financement participatif

Ainsi, les écoliers de Ronchèse ont pu réaliser une expo photo sur leur quartier. - Grâce à l'argent du fonds, on a pu acheter 12 appareils photos. Les élèves ont suivi les travaux d'aménagement du jardin derrière Notre-Dame. Et ils sont aussi allés à la rencontre des commerçants -, explique Marie Grimaldi, la directrice. Elle nous montre le résultat.

Leurs photos imprimées sur de grands panneaux ont été précieusement conservées dans une salle de classe. Autre action financée par le fonds de participation des habitants : un atelier de couture et de tricot « De



Atelier potager pour Nala et Lola à l'école Ronchèse.

le bien-être en centre-ville

Des parcours pour réinvestir les rues à pied : la santé par la marche !

Bon pour la santé et le moral, la marche est bénéfique pour tout le monde. Et le Pr Christian Pradier, directeur de l'Espace Partagé de santé publique du CHU de Nice sait de quoi il parle. A Saint-Roch, il a remis les « seniors » en mouvement, via un parcours intitulé 45. « Sport Santé Seniors Saint-Roch ». C'était il y a cinq ans. « La signalétique a été peu à peu effacée, mais qu'importe », note le professeur Christian Pradier. L'objectif a été atteint : un parcours de 2 km autour de la place Saint-Roch a été aménagé, les trottoirs élargis, des carrefours sécurisés... A Saint-Roch, des « seniors sédentaires » ont même été coachés par une étudiante de la Fac de Sports. Un bilan positif, confirmé par une étude. « On a comparé les paramètres de performance et la qualité de vie d'un groupe à Saint-Roch avec ceux d'un autre à Nice-Nord. » Endurance, souplesse, équilibre, coordination... sur tous ces



Sur le parcours, la basilique Notre-Dame...

paramètres les scores des seniors de Saint-Roch sont supérieurs. Et depuis qu'ils ont repris la marche, ils ressentent une amélioration sur

leur santé. Outre les effets positifs de cette activité physique, qui « fait fonctionner les articulations », Christian Pradier sou-

ligne les effets « psychologiques ». « Quand ils marchent, ils rencontrent d'autres personnes, ça leur procure du bien-être, ils regardent autour d'eux. » Comment capitaliser sur cette expérience et inciter les Nîçois à réinvestir leur ville à pied ?

La marche, pour une ville plus humaine et apaisée
En facilitant leur déambulation. Aussi, dans le quartier Notre-Dame, Vernier-Trachel, Sébastien Passel a travaillé sur un itinéraire, avec les habitants. Il a interrogé 140 personnes sur les « lieux qui leur procurent du plaisir ». Ces Nîçois de tous âges, ont sélectionné les mêmes rues, celles qu'ils aiment emprunter. « En les reliant j'ai établi un parcours, qui passe par tous les endroits qui sont marqueurs d'une identité commune, et avec un logiciel j'ai superposé les 140 cartes ». Le parcours part de la place de la Libération, passe devant l'église Notre-Dame,

l'avenue Jean-Médéric, la déambulation se poursuit par la coulée verte, la colline du château. Le retour s'effectue via la rue de Léopante, le boulevard Raimbaldi. « Les trottoirs sont larges et le boulevard est bordé d'arangs, c'est aéré, il y a beaucoup de gens, de la mixité, tout le monde s'y sent bien », souligne un habitant. Le boulevard Raimbaldi, Emile, 68 ans, y vit. Il l'arpente tous les jours, ainsi que les rues de son quartier. « Je marche beaucoup », souligne le retraité, croisé rue Trachel. Chaussé d'une paire de baskets, sac à dos sur les épaules, il « prend rarement le tram ». « J'aime être à pied, je prends mon temps, je discute, je fais des rencontres, c'est devenu un véritable besoin ». Une ville plus humaine, apaisée, où les citoyens deviennent acteurs de leur cadre de vie. Pour Sébastien Passel et Christian Pradier, ce n'est pas juste un utopie. De la coulée verte à la place Masséna,



Christian Pradier.

la ville « s'apaise » petit à petit. Tout l'enjeu est de permettre aux gens de se déplacer dans de bonnes conditions. De les inciter à marcher par des panneaux qui indiquent les temps de parcours par exemple. « C'est important de s'inscrire dans la durée, et d'établir ces itinéraires de marche dans tous les quartiers. De les relier entre eux. » Histoire de lever le pied. « A quand Nice dans le réseau des « citastaw » ? Créé en Italie, ce label est constitué de villes qui s'engagent à ralentir le rythme de vie de leurs citoyens. Tout un programme...

pour faire bouger leur quartier et mieux y vivre

fil en aiguille. Il se tient deux fois par semaine au centre social de la rue Trachel, et a contribué à tisser du lien entre les habitants du quartier. « Au départ, dans les réunions, reprend Sébastien Passel, il a été beaucoup question de sécurité, avec des demandes de policiers, de caméras de vidéosurveillance... » Au fil des échanges, le discours évolue, note le géographe. Devenir moins sécuritaire. « Je leur ai demandé, sans a priori, ce qu'il faut pour qu'ils se sentent bien dans leur quartier ». Des idées toutes simples émergent. Les enfants veulent « des fleurs, des arbres ». « Pourquoi on ne fleurirait pas davantage les balcons, ça ferait joli ? », suggèrent certains. Salima, animatrice au centre social La Ruche travaille aujourd'hui avec des habitants sur l'idée d'un concours de balcons fleuris. « Un potager aussi ce serait sympa, il faut trouver un lieu », commente la jeune femme. Embellir les rues pour qu'elles soient attractives. Que les touristes s'y promènent, aux côtés des riverains. Les habitants se retrouvent autour de cet objectif commun. Ils appellent aussi de leurs vœux des animations.



Salima.



Issam et Emile, même quartier, même combat, même volonté.

« Plus ils ont une image positive d'un lieu, plus ça renforce leur impression de sécurité. »

« Qu'est-ce qu'on peut faire ? »

Ensemble ils ont travaillé pour apporter des réponses à la question : « Nous, en tant qu'habitants du quartier, qu'est-ce qu'on peut faire ? » Pour les coins identifiés comme des espaces d'insécurité, ils cherchent des solutions. Refaire la ruelle Miron Léopante, « coupe-gorge » qu'ils n'empruntent plus, afin qu'elle « fasse moins délabrée ».

Rues Trachel et Vernier, les jeunes interrogés par le géographe confient que leurs rues ont une mauvaise image à laquelle ils sont associés.

Trachel, c'est là qu'Issam a grandi. Aujourd'hui, animateur à La Ruche, il nous livre son sentiment sur ce quartier. « Il y a un groupe qui squatte devant la police municipale, dans la rue. Du coup, les personnes

c'est qu'il manque un lieu où ils peuvent être jeunes. Un endroit pour être ado, tranquillement. »

Il suggère un terrain de jeu où ils pourraient se réunir avec un éducateur. Emile, un « ancien du quartier », se joint à la conversation. « Et pourquoi pas utiliser le terrain de boule libas derrière le square Colonel-Jeanpierre ? » Sur ce bout de trottoir de la rue Trachel, Issam et Emile refont le monde. Ou plutôt, la vie de leur quartier. Comme les habitants interrogés par Sébastien Passel.

Dans sa thèse, le géographe a repris leurs suggestions : une fête de quartier, des terrasses agréables, un jardin partagé, davantage d'arbres... « Aménager un joli espace, place Tuseff, continuer à rendre piétonnes certaines rues, comme la rue de Suisse... Si on pouvait faire comme en Italie avec plein de petites places, de fontaines, avec des cafés autour, ce serait plus agréable ».

Par ces projets, « ils s'approprient leur quartier, ensemble, poursuit le géographe. C'est la politique des petits succès, des petits pas. Un projet de quartier ne doit pas être hors-sol, cet aller-retour avec les habitants est capital ».

Agées se sentent en insécurité. La peur crée la tension, une barrière invisible se dresse, ce ne serait pas compliqué de la lever. » Il sourit. Avant de poursuivre : « S'ils sont là dans la rue



Le Jardin Notre-Dame, où quand le vivre ensemble s'apprend en jouant.

Et si les jeux vidéo étaient bons pour la santé des ados ?

Mélina Panagos, chercheuse niçoise a lancé une enquête auprès de 50 lycéens de Thierry Maulnier. Objectif : déterminer quelle pratique permet d'en retirer un bien-être et des effets positifs

D labolisés, montrés du doigt en raison des risques d'addiction, les jeux vidéo inquiètent. En premier lieu les parents, souvent démunis devant leurs adolescents rivés à leurs écrans. Comment faire bon usage des jeux vidéo ? Mélina Panagos, chercheuse niçoise, y travaille. Avec le concours de 50 lycéens, elle détermine quelle pratique permet d'en retirer un bien-être et des effets positifs. Son objectif : proposer un outil aux parents, aux élèves et aux enseignants.

C'est quoi le problème ?

Troubles du sommeil, surpoids ou obésité, baisse des résultats scolaires, difficultés rencontrées avec les parents... Les jeux vidéo sont classés dans les addictions, au côté de la consommation d'alcool et de drogue, par l'Institut national de santé publique. Entre 3 et 5 % de la population d'adolescents de 17 ans qui jouent sur internet souffrent d'addiction aux jeux vidéo. Ce sont souvent les MMORPG (Massively Multiplayer Online Role Playing Games) : jeux de rôle en ligne multijoueurs, dans lesquels le joueur incarne un personnage qui évolue dans un environnement, qui est décrit comme potentiellement très addictogène.

« Jouer ça aide à s'évader »

Pour Romane Ouvrard, 16 ans, « jouer aide à s'évader de sa réalité, des disputes ». La lycéenne en 1^{er} ES souligne les risques : « quand on dépasse la limite, et qu'on y consacre trop de temps, on oublie sa vie réelle, on parle moins, ça peut avoir un impact négatif sur sa vie personnelle, c'est là que les proches ont un rôle à jouer ».

Vincent Ripoll, 15 ans, pointe



Selon la chercheuse, « contrairement aux idées reçues selon lesquelles le jeu isole, aujourd'hui, c'est un outil de lien social ».

(Photos Frantz Bouton)

aussi cette crainte de devenir « accro ». « Les jeux peuvent entraîner des insomnies, dérégler la vie quotidienne. Mais ce lycéen, qui a joué, pour les besoins de l'enquête, y trouve aussi une source de bien-être : « Ça détend et apporte de la joie quand on est triste ».

De son côté Géraldine Stoffel, 16 ans, souligne aussi les risques liés à l'excès : « Si on joue trop, on ne sort plus, et si on a tendance à être goître, on peut devenir

obèse. Mais elle enchaîne avec les aspects positifs d'une pratique raisonnable : « détente, développement de l'imagination... »

Plus efficaces que les antidépresseurs ?

Pour Romane Ouvrard : « Les jeux aident à être vigilant, à avoir de meilleurs réflexes, à faire plusieurs choses en même temps, à planifier. Des aptitudes qui peuvent se transposer dans la vie quotidienne. On apprend à faire les

choses dans un temps imparti, à s'organiser. C'est bon pour l'attention aussi - estime Benjamin.

D'ailleurs, les jeux vidéo sont de plus en plus utilisés dans les hôpitaux, les maisons de retraite. Une étude américaine et chinoise publiée dans *Nature Communications* met en lumière l'effet bénéfique des jeux vidéo sur les personnes âgées souffrant de dépression. Leur conclusion : ces exercices ludiques seraient plus efficaces que les antidépresseurs.

Mélina Panagos met aussi en avant l'utilisation de certains logiciels pour la rééducation post-AVC des patients, ou encore pour soigner des affections cognitives : autisme, Alzheimer, schizophrénie...

Après un peu plus d'un mois d'enquête auprès des adolescents, Mélina Panagos dépouille les questionnaires.

Une pratique « sociale »

Quelques grandes lignes se dégagent : « Les lycéens y trouvent plusieurs fonctions : se défouler, se détendre, s'amuser. Et, contrairement aux idées reçues selon lesquelles le jeu isole, en fait aujourd'hui, c'est un outil de lien social. Les adolescents votent dans la pratique d'un jeu, une matière à discussion avec leurs copains, on a aujourd'hui un usage social des jeux vidéo. »

« La possibilité d'être acteur de sa santé »

Elle espère que ces travaux permettront de guider parents, élèves, enseignants mais aussi parlementaires. « Je veux déterminer un protocole, une grille : du bon usage des jeux vidéo. Quels logiciels et quels contenus, pour quels âges ? Quel temps d'utilisation, quelle fréquence ? Quelles postures adopter face à l'écran ? L'idée c'est de permettre aux gens de se responsabiliser. Donner au citoyen la possibilité d'être acteur de sa santé. »

Benjamin Barcelo lui, attend de l'enquête à laquelle il a pris une part active qu'elle éclaire les jeux vidéo d'un autre jour pour « transformer les parents que ce n'est pas que mal ». Et le lycéen de conclure : « Ce serait bien que l'étude serve aussi aux développeurs afin qu'ils fassent de meilleurs jeux ».

SOPHIE CASALS
scasals@nicematin.fr

La chercheuse qui fait jouer les lycéens

Mélina Panagos, chercheuse à l'université de Nice, a décidé de s'emparer de la question des jeux vidéo. Avec une approche très pragmatique : « On ne peut pas empêcher les jeunes de jouer. L'idée, ce n'est pas de dire c'est bon ou c'est mauvais, mais de déterminer quelles sont les conditions d'un bon usage ».

C'est l'objet de sa thèse en science de l'information et de la communication et santé publique : établir comment bien jouer pour en retirer un effet positif sur le cerveau, les réflexes... Pour parvenir à

cet objectif elle a enrôlé 50 lycéens niçots.

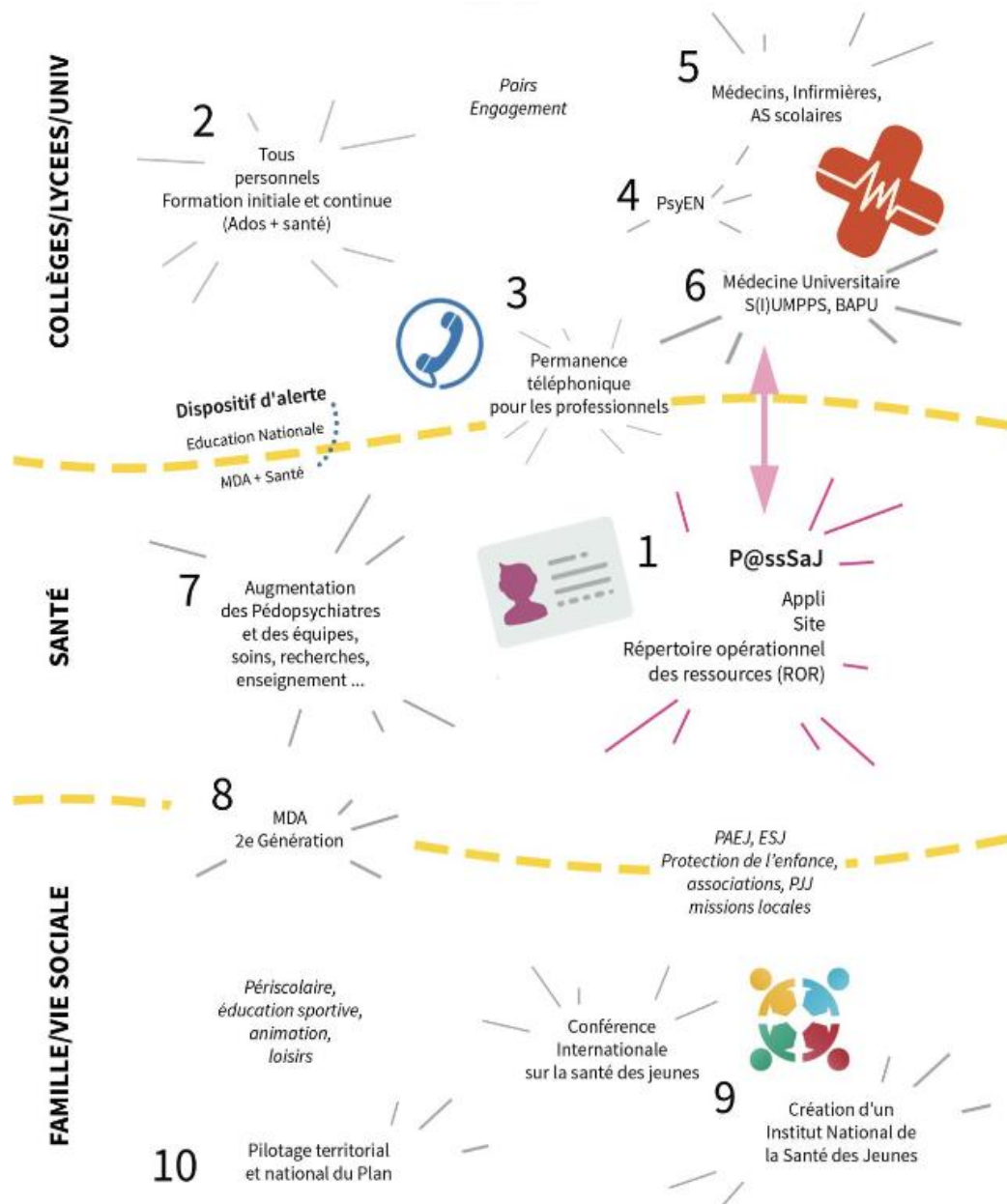
Ces élèves du lycée Thierry Maulnier à Nice ont accepté de participer aux travaux de Mélina Panagos. Elle a choisi pour eux deux jeux : Spore, « pour mobiliser des fonctions socio-cognitives », et Portal 1 « qui sollicite des fonctions cognitives ».

Puis, elle les a interrogés à 5 reprises, pendant un peu plus d'un mois. Son objectif : faire le lien entre le profil des joueurs, et la manière d'utiliser les jeux vidéo. « Ils ont rempli un questionnaire de santé,

sur leur mode de vie, leurs habitudes alimentaires. Puis, sur la façon dont ils consomment les médias, et leur usage des jeux : pour savoir à quoi ils jouent, à quelle fréquence et ce qu'ils en retirent. Une enquête qui les a amenés à réfléchir sur leur pratique. Laura Kieffer-Gulgo, 15 ans, aime jouer. Et elle en a marre d'entendre : « Les jeux ce n'est pas bon pour la santé, tu vas devenir accro, tu vas devenir geek, tu vas faire des choses psychotiques, mais pas forcément en fait ! Cette enquête peut changer la face du jeu vidéo. »



Annexe 31 : Schéma récapitulatif du Plan Bien-être et santé des jeunes 2016



Annexe 32 : Les 4 pas de Sabine Duflo

Mettre en place ces 4 temps sans écrans dès aujourd'hui, c'est prendre soin de votre enfant afin qu'il développe au mieux :

- Son langage
- Sa pensée
- Son imagination
- Sa capacité à être seul
- Son autonomisation
- La distinction entre le réel et le virtuel

4 temps sans écrans = 4 pas pour mieux avancer

Établissement public de santé de Ville-Evrard
202, rue Jean Jaures
93200 Neuilly-sur-Marne
standard tél. 01 43 09 30 30
www.epps-ville-evrard.fr

Pôle-secteur 93 005
Docteur Noël Pommepeuy, chef de pôle
Centre médico-psychologique Noisy-le-Grand
46, avenue Médéric,
93160 Noisy-le-Grand
tél. 01 43 02 60 01

Mon enfant face aux écrans

Sabine Duflo, psychologue clinicienne,
Centre médico-psychologique
de Noisy-Le-Grand, 93, allée 93005

L'écran fait partie de notre quotidien : travail, maison, loisirs... L'enfant y est confronté dès son plus jeune âge. Il y passe un temps de plus en plus long.

Voici quelques conseils qui permettront à votre enfant de s'approprier l'écran sans en devenir captif.

4 « pas » qui donneront le temps à votre enfant de mettre en place tout ce qui est nécessaire avant d'aborder les écrans.

4 pas pour mieux avancer

- Pas d'écrans le matin
- Pas d'écrans durant les repas
- Pas d'écrans avant de s'endormir
- Pas d'écrans dans la chambre de l'enfant

1 Pas d'écrans (télévision, DVD...) le matin

- Les écrans (TV, jeux vidéos) sont des capteurs d'attention. Or l'attention est essentielle pour les apprentissages scolaires. L'écran sur-stimule l'attention non volontaire. L'enfant est capté par les stimuli visuels et sonores ultra rapides, changeant à l'écran. Son attention s'épuise avant de 15 minutes. L'enfant qui regarde un écran le matin fatigue son système attentionnel avant d'arriver en classe. Or un enfant dont l'attention est fatiguée est un enfant qui bouge, qui parle, qui fait tomber ses affaires... et qui ne parvient plus à se concentrer !
- Ce mécanisme freine le développement de son attention volontaire, requise pour le travail scolaire. Ses résultats scolaires peuvent chuter.

2 Pas d'écrans durant les repas

- La télévision allumée durant les repas familiaux empêche votre enfant de vous parler et vous lui parlez moins. Un enfant qui grandit avec une télévision allumée en permanence acquerra un vocabulaire plus pauvre, un langage moins riche. Chez les enfants de 15 mois à 4 ans, 2 heures de TV quotidienne aboutit à multiplier par trois la probabilité de voir apparaître des retards de développement de langage.
- Le contenu anxiogène de certains programmes (en particulier le journal télévisé) a des répercussions sur le comportement et la gestion des émotions de l'enfant même s'il est trop jeune pour comprendre. Lui expliquer ne modifie pas ses émotions.

Références

- Les 6-14 ans passent en moyenne 3 heures par jour devant les écrans. On compte 10 écrans en moyenne par foyer. (enquête sur 3 années via tablettes Études 2014 pour le club de Gull).
- Des 4 pas s'inspirent des recommandations de l'AAP (American Academy of Pediatrics) depuis 2000.
- LANDRUSSE et al. « Does childhood television viewing lead to attention problems in adolescence? Results from a prospective longitudinal study ». Pediatrics, n° 120, 2007, p. 522 et pédiatrie n°104, 1999, p. 127.
- DORCHANS W. et al. « Television viewing, associated with delayed language development ». Acta Paediatr., n°97, 2008, pp 577 et suivants.
- DIVENS J. et al. « Television viewing habits are sleep disturbance in school children ». Paediatric, N104, 1999, p. 27.
- PSYCHOMEDIA, 04.09.2015

3 Pas d'écrans avant de s'endormir

- Le sommeil qui se forme avec les dernières images perçues sera de moins bonne qualité car l'image animée, même adaptée, n'est pas une activité calmante pour le cerveau de l'enfant. Elle est trop stimulante émotionnellement.
- L'écran diffuse une lumière bleue (LED) qui inhibe la mélatonine, hormone régulatrice du sommeil, empêchant l'enfant de s'endormir naturellement.

4 Pas d'écrans dans la chambre d'enfant

- La présence d'un écran dans la chambre de l'enfant diminue son temps de sommeil.
- Avec la télévision, l'ordinateur, la tablette... dans la chambre de l'enfant, les parents n'ont pas la possibilité de contrôler ce que leur enfant regarde. S'ils lui interdisent verbalement de regarder les contenus inadaptés, ils lui confèrent une trop grande responsabilité.
- Sans écrans dans sa chambre, l'enfant apprend à développer des compétences essentielles : activités sensori-motrices, jeux de faire semblant, jeux symboliques, graphisme, nécessaires pour le développement de sa pensée, son attention, sa socialisation.

Dernier conseil : RESPECTER LES LIMITATIONS D'ÂGE
L'enfant apprend... en imitant. S'il est exposé à des contenus inadaptés c'est-à-dire violents ou pornographiques, ces images produiront sur lui un effet traumatisant et excitant. Il peut développer une appétence pour ce type de contenus et parfois tenter de les reproduire. L'image violente « manipule » le cerveau émotionnel de l'enfant. Le discours secondaire du parent ou sa présence aux côtés de l'enfant durant le visionnage du film ne diminuent pas la charge émotionnelle de l'image et son pouvoir sur l'enfant.

À tout âge,
choisissons ensemble les programmes,
limitons le temps d'écran, invitons les enfants
à parler de ce qu'ils ont vu ou fait,
encourageons leurs créations.



3 - 6 - 9 - 12, des écrans adaptés à chaque âge

Avant 3 ans

Le meilleur des jouets, c'est celui qu'il fabrique ; le meilleur des écrans, c'est le visage de l'adulte.

Je préfère les jeux traditionnels et les histoires lues ensemble à la télévision et aux DVD.

Je laisse à mon enfant le temps de s'ennuyer pour imaginer ses prochains jeux.

La tablette, c'est fait pour jouer à deux.

De 3 à 6 ans

Je fixe des règles claires sur le temps d'écrans.

Je respecte les âges indiqués pour les programmes.

La tablette, la télévision et l'ordinateur, c'est dans le salon, pas dans la chambre.

Jouer à plusieurs, c'est mieux que seul.

De 6 à 9 ans

Je fixe des règles claires sur le temps d'écrans, et je parle avec lui de ce qu'il y voit et fait.

La tablette, la télévision et l'ordinateur, c'est dans le salon, pas dans la chambre.

Je paramètre la console de jeux.

Je parle du droit à l'intimité, du droit à l'image, et des 3 principes d'Internet :

- 1) Tout ce que l'on y met peut tomber dans le domaine public ;
- 2) Tout ce que l'on y met y restera éternellement ;
- 3) Il ne faut pas croire tout ce que l'on y trouve.

De 9 à 12 ans

Je détermine avec mon enfant l'âge à partir duquel il aura son téléphone mobile.

Il a le droit d'aller sur Internet, je décide si c'est seul ou accompagné.

Je décide avec lui du temps qu'il consacre aux différents écrans.

Je parle avec lui de ce qu'il y voit et fait.

Je lui rappelle les 3 principes d'Internet.

Après 12 ans

Mon enfant « surfe » seul sur la toile, mais je fixe avec lui des horaires à respecter.

Nous parlons ensemble du téléchargement, des plagiat, de la pornographie et du harcèlement.

La nuit, nous coupons le WIFI et nous éteignons les mobiles.

Je refuse d'être son « ami » sur Facebook.


Diffusons cette affiche.

Nous ne modifierons notre relation aux écrans que tous ensemble.



ères


Annexe 34 : Programme ARCADE 2, version préliminaire



Document de travail pour la réunion du 07/04/18


PROJET PILOTE / ALPES-MARITIMES

Formation des animateurs




1

Le programme ARCADE



croix-rouge française
PARTOUT OÙ VOUS AVEZ BESOIN DE NOUS

2 08/09/2018



croix-rouge française
PARTOUT OÙ VOUS AVEZ BESOIN DE NOUS

LE PROGRAMME ARCADE

Un programme de la Croix-Rouge Française

Le programme **ARCADE** est le premier programme de prévention des abus d'écrans français à avoir fait l'objet d'une étude d'impact.

ARCADE est un de ses programmes thématiques de Promotion de la santé. Son animation a été élaborée par l'équipe de la CJC à partir de son expérience de plus de 10 ans sur des programmes innovants de prévention et de formation visant à faciliter les interventions auprès des 10 à 30 ans.

Sa finalité est d'améliorer la qualité de vie des adolescents, de leurs familles ainsi que de leur entourage.

Cette méthode présente les éléments nécessaires à l'animation d'une séance d'éducation pour la santé dédiée à la prévention des abus et des conduites addictives **liés aux écrans**.

Il s'adresse à toutes les personnes qui souhaitent intervenir auprès des jeunes, des parents ou des professionnels sur la problématique des écrans.

INTERNET ET LES JEUX VIDÉO

Les problématiques



Télévision



Console
(selon portable)



Ordinateur
(selon portable)



Smartphone



Tablette



MP4



Cinéma



Vidéoprojecteur



GPS



Montre connectée



Lunettes 3D

10 A 11
ÉCRANS PAR Foyer



(INSEE & PELLEAS)

Le temps passé par jour sur tous les écrans confondus est de 7,1 h.
L'enquête PELLEAS montre que parmi les jeunes problématiques il y a plus de phobies et de dépressions.



croix-rouge française
PARTOUT OÙ VOUS AVEZ BESOIN DE NOUS

3 08/09/2018 Réunion du 21/02/18 - Lieu ?



croix-rouge française
PARTOUT OÙ VOUS AVEZ BESOIN DE NOUS

LES JEUX VIDÉO

Les impacts

Impact sur le sommeil

On peut s'endormir devant un film mais rarement devant un jeu vidéo. Tout est fait pour maintenir l'excitation du joueur et ainsi faire qu'il reste sur le jeu le plus longtemps possible.

Ainsi, l'utilisation problématique des jeux vidéo est souvent associée à une perte du temps de sommeil de 2h30 par jour à partir de 4h de jeu par jour.

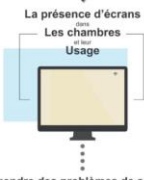
Impact sur les résultats scolaires

Pour certain, les jeux vidéo ont une influence sur la lecture et donc sur l'apprentissage. Pour d'autres, la lecture n'est qu'un signe d'engagement scolaire mais non de résultats. Cependant un hyper investissement du jeu se fait nécessairement au détriment de l'engagement scolaire.

AGIR SUR LES FACTEURS DE RISQUE ET DE PROTECTION

Promouvoir un usage épanouissant des écrans et favoriser les liens

La présence d'écrans dans les chambres



Engendre des problèmes de sommeil

Cela peut devenir problématique pour un collégien Couché après 22h

Organisation

1 séance (2h) sur la problématique des jeux vidéo
1 séance (2h) sur la problématique des écrans

Objectifs

L'objectif des séances d'animation sera aussi de faire remonter les bonnes pratiques des adolescents pour qu'ils puissent les partager entre eux.

La valorisation des bonnes pratiques des écrans permet de mettre en lumière les capacités existantes de certains jeunes face aux écrans. Discuter avec eux de leurs compétences va favoriser la dynamique de groupe.

Ceux qui savent gérer les écrans se sentiront valorisés, ceux qui en ont un usage problématique pourront s'inspirer de leurs pairs pour adapter leurs propres pratiques.

Agir par les compétences psychosociales

- savoir résoudre les problèmes
- savoir prendre des décisions
- avoir une pensée critique
- avoir une pensée créative
- savoir communiquer efficacement
- être habile dans les relations interpersonnelles
- avoir conscience de soi
- avoir de l'empathie pour les autres
- savoir gérer son stress
- savoir gérer ses émotions




croix-rouge française
PARTOUT OÙ VOUS AVEZ BESOIN DE NOUS

5 08/09/2018



croix-rouge française
PARTOUT OÙ VOUS AVEZ BESOIN DE NOUS



2

Les animations

Les jeux vidéo

croix-rouge française
PARTOUT OÙ VOUS AVEZ BESOIN DE NOUS

7 08/09/2018

SEQUENCE 1

Les jeux vidéo

Par nature, les adolescents cherchent à acquérir leur indépendance et à faire les choses par eux-mêmes sans avoir à subir les directives des adultes.

S'ils sentent cette volonté chez l'adulte, il se manifesteront en opposition, soit de manière active par des débordements de toute sorte, soit de façon plus passive en se refermant.

Principe de fonctionnement :

- fonctionner en posant les questions indiquées
- noter les réponses
- les annoter et les commenter

Introduction (10mn)

1. Présentation de l'intervenant et de sa structure
2. Annonce du thème de l'intervention
3. Annonce du cadre de l'intervention
4. Annonce des règles suivantes :
 - Non-jugement (ni envers eux ni envers les camarades)
 - Pas d'attitude morale « nous ne sommes pas là pour vous juger »
 - Toute question est bonne à poser

croix-rouge française
PARTOUT OÙ VOUS AVEZ BESOIN DE NOUS

8 08/09/2018

SEQUENCE 1

Les jeux vidéo

Le pas à pas (40mn)

Animer et conclure le débat pour aller plus loin :

- Quelles sont, selon vous, les "raisons positives" qui vous motivent à jouer? Noter les réponses au tableau
- À partir de quand peut-on dire qu'il y a un abus... ?

Si un mot ne correspond pas comme par exemple "ne pas s'ennuyer". L'animateur ne note pas la proposition en explicitant les raisons.

ABUS = augmentation de la quantité et de la fréquence + perte de contrôle du comportement + conséquences négatives (santé, sociale, travail, économique)

- Quelles sont les différents sources de plaisir de la vie ? Les activités récréatives doivent comprendre « jeux vidéo », « travail » et « sommeil », si les jeunes n'ont pas proposé ces plaisirs, l'intervenant les propose avec le consentement de la classe.

Si un mot ne correspond pas comme par exemple "ne pas s'ennuyer". L'animateur ne note pas la proposition en explicitant les raisons.

- Quels sont les écrans présents dans notre quotidien sur lesquels on peut jouer ? Indiquer aux élèves qu'entre 1990 et aujourd'hui le nombre d'écrans par foyer a été multiplié par 3.

croix-rouge française
PARTOUT OÙ VOUS AVEZ BESOIN DE NOUS

9 08/09/2018

SEQUENCE 2

Les jeux vidéo

Vocabulaire spécifique (voir p.8)

MMORPG – Massively Multi Online Role Player Game – (Jeu de rôle en ligne massivement multi-joueurs)
Par exemple : World of Warcraft

FPS – First Person Shooter – (Jeu de tir à la première personne)
Par exemple : Counter Strike

Action-Aventure – Par exemple : Assassin's Creed
Simulation et Gestion – Par exemple : Sims City, Les Sims ou jeux de conduite

App – Jeux mobiles Par exemple : Candy Crush

Effets positifs

- Résoudre les problèmes
- Être concentré et prendre des décisions rapidement
- Être créatif
- Communiquer efficacement
- Être habile dans les relations interpersonnelles
- Avoir de l'empathie pour les autres
- Savoir gérer son stress
- Gérer ses émotions

Effets négatifs

- Perte de temps
- Addiction
- Stresse
- Effet de groupe
- Enfermement

croix-rouge française
PARTOUT OÙ VOUS AVEZ BESOIN DE NOUS

10 08/09/2018

SEQUENCE 2

Les jeux vidéo

Gagnez à partie (60mn)

Aider les élèves à répondre aux questions :

- Quels sont les bénéfices lorsque l'on joue à ce (type de) jeu ?
- Quels sont les risques lorsque l'on joue à ce (type de) jeu ?
- Comment peut-on passer du + vers le - ?

Demander aux élèves de se concentrer sur les items suivants (réalisation d'items « positifs » ?)

Pour aller plus loin :

A tour de rôle, chaque groupe prend la parole sur le genre de jeu qu'il a choisi et explique :

- quels sont les effets négatifs et quels sont les effets positifs
- comment passer du + au -
- comment passer du - au +

L'animateur prend des notes par mots-clés au tableau sous la forme suivante :

	+	-	+ → -	- → +
MMORPG				
FPS				
Action				
Aventure				
Simulation				
Et Gestion				
App				

croix-rouge française
PARTOUT OÙ VOUS AVEZ BESOIN DE NOUS

11 08/09/2018

SEQUENCE 2

Les jeux vidéo

7 genres de jeux sélectionnés :

- JEUX D'IMAGINATION**
Jeu pour développer et libérer, souvent gratuits mais avec effets positifs.
Exemples : Minecraft, Roblox, Angry Birds, Candy Crush
- JEUX DE RÔLE EN LIGNE OU NON (MMORPG, MMORPG)**
Selon qu'ils se jouent en ligne ou non, sont distingués les RPG et les MMORPG.
Exemples : World of Warcraft, Final Fantasy XIV
- JEUX DE TIR ET DE JEU D'ACTION (FPS)**
Nécessite un réflexe et une précision. Il est joué de tir (Shoot them out). Il est généralement joué supporté par les FPS. Il se joue aussi en ligne sur le mode LAN.
Exemples : Call of Duty, Halo, Battlefield, Counter-Strike
- JEUX DE SIMULATION**
Jeu de simulation de véhicules (Course) ou de sport (Football).
Exemples : Forza Horizon, FIFA, PES
- JEUX DE GESTION**
Jeu consistant à recruter un élève et mener à bien une mission (gérer une entreprise, une équipe, un commerce, un hôpital, etc.).
Exemples : SimCity, The Sims

croix-rouge française
PARTOUT OÙ VOUS AVEZ BESOIN DE NOUS

12 08/09/2018

SEQUENCE 3

Les écrans

LÉGENDE


- Chrono
- Addicto
- Stress
- Groupe
- Vigilance

Retour sur expérience

1. Demandez aux élèves ce qu'ils retiennent du tableau de synthèse, puis ce que cette matinée leur a apporté
2. Demander si cela leur a fait identifier des pratiques problématiques pour eux-mêmes ou dans leur entourage. Mettre les réponses en lien avec les notions de la première séquence. Par exemple
3. Enfin, de quelle manière pourraient-ils utiliser ces connaissances au quotidien (noter et commenter au tableau)

croix-rouge française
PARTOUT OÙ VOUS AVEZ BESOIN DE NOUS

13 08/09/2018



3

Les animations

Les écrans

croix-rouge française
PARTOUT OÙ VOUS AVEZ BESOIN DE NOUS

14 08/09/2018

SEQUENCE 1

Les écrans

Par nature, les adolescents cherchent à acquérir leur indépendance et à faire les choses par eux-mêmes sans avoir à subir les directives des adultes.

S'ils sentent cette volonté chez l'adulte, il se manifesteront en opposition, soit de manière active par des débordements de toute sorte, soit de façon plus passive en se refermant.

Principe de fonctionnement :

- fonctionner en posant les questions indiquées
- noter les réponses
- les annoter et les commenter

Introduction (15mn)

1. Présentation de l'intervenant et de sa structure
2. Annonce du thème de l'intervention
3. Annonce du cadre de l'intervention
4. Annonce des règles suivantes :
 - Non-jugement (ni envers eux ni envers les camarades)
 - Pas d'attitude morale « nous ne sommes pas là pour vous juger »
 - Toute question est bonne à poser

15 08/09/2018



SEQUENCE 1

Les écrans

Le pas à pas (40mn)

Animer et conclure le débat pour aller plus loin :

- Quelles sont, selon vous, les "raisons positives" qui vous motivent à utiliser les écrans tels que la télé, la console de jeux, l'ordinateur, la tablette, etc.? Noter les réponses au tableau

Si un mot ne correspond pas comme par exemple : "ne pas s'ennuyer". L'animateur ne note pas la proposition en explicitant les raisons.

- Quels sont les écrans présents dans notre quotidien ?

Indiquer aux élèves qu'en 1990 et aujourd'hui le nombre d'écrans par foyer a été multiplié par 3.

- Combien avez-vous d'écrans dans votre foyer ? Cela comprend tous les écrans y compris les Smartphones. Il laisse 2 min aux jeunes pour compter pour eux-mêmes, le nombre d'écrans dont ils disposent (voir écrans en p.2)

- Demander de comparer 2 types d'écrans différents. Exemple : télé et ordinateur. « En quoi leur usage diffère-t-il ? Qu'est-ce qui différencie le fait de regarder un film sur ordinateur ou sur la télé? »

Faire prendre conscience des spécificités d'usage des différents écrans afin de distinguer ceux qui demandent de plus grandes capacités d'auto contrôle : si par exemple le cinéma et la télé limitent l'usage de l'adolescent, le portable, la tablette, ou l'ordinateur peuvent être utilisés jusqu'à la fin sans limite.

16 08/09/2018



SEQUENCE 1

Les écrans

Gagnez la partie (60mn)

Aider les élèves à répondre aux questions :

- Quels sont les effets négatifs des écrans ?
Noter les réponses au tableau sous un smiley triste
- Comment peut-on passer du + vers le - ?
- Comment peut-on passer du - vers le + ?
Ne pas hésiter à citer les compétences psychosociales (p.6)

- Pour quelles raisons utilisez vous les RS / Internet ?
- Quels sont les effets positifs ?
- A partir de quand peut-on parler d'abus ?
- Quels sont les effets négatifs ?
- Comment peut-on passer du + vers le - ?
- Comment peut-on passer du - vers le + ?
- Quelles sont les personnes à qui en parler en cas de problème ?

17 08/09/2018



SEQUENCE 2

Les écrans

Effets positifs

- Résoudre les problèmes
- Être concentré et prendre des décisions rapidement
- Être créatif
- Communiquer efficacement
- Être habile dans les relations interpersonnelles
- Avoir de l'empathie pour les autres
- Savoir gérer son stress
- Gérer ses émotions

Effets négatifs

- Perte de temps
- Addiction
- Stresse
- Effet de groupe
- Enfermement

Restitution au tableau A tour de rôle, chaque groupe prend la parole sur le genre de jeu qu'il a choisi et explique :

- quels sont les effets négatifs et quels sont les effets positifs
- comment passer du + au -
- comment passer du - au +

L'animateur prend des notes par mots-clés au tableau sous la forme suivante :

	+	-	+ → -	- → +
Réseaux sociaux				
Surfer sur internet				
Applications mobile				
Ecrans traditionnels				

18 08/09/2018



SEQUENCE 1

Les écrans

- Enoncer les 3 grandes règles à toujours garder à l'esprit :
- Ce qu'on y publie ainsi que les informations qu'on y trouve sont :
 - éternels
 - publiques
 - indélicables (signifie qu'aucune information sur internet n'est VRAIE par principe)

LÉGENDE



Retour sur expérience

1. Demandez aux élèves ce qu'ils retiennent du tableau de synthèse, puis ce que cette matinée leur a apporté
2. Demander si cela leur a fait identifier des pratiques problématiques pour eux-mêmes ou dans leur entourage. Mettre les réponses en lien avec les notions de la première séquence. Par exemple.
3. Enfin, de quelle manière pourront-ils utiliser ces connaissances au quotidien (noter et commenter au tableau)

19 08/09/2018



20 08/09/2018



L'essentiel de l'actu

nice-matin
Samedi 19 mai 2018

Carros : quelle place donnée aux écrans pour les enfants ?

Cette formation expérimentale pilotée par la Croix-Rouge à l'école Spinelli pourra s'étendre partout en France. À l'origine du projet, monté avec des chercheurs : le pôle éducation communal

L'attention est maximale dans le CE2 de Julie Niros, à l'école Spinelli de Carros. Les écrans et leurs effets sur la vie quotidienne et la santé sont au cœur de l'intervention de quatre bénévoles de la Croix-Rouge, dont le président de la section locale. Et les jeux vidéo, qu'ils soient de rôles, de stratégie, en ligne ou pas, ça parle aux enfants, même s'ils n'ont que 8 ou 9 ans. Ils les évoquent en vrais pros de la console. « *Ils nous en apprennent tous les jours sur l'univers du jeu* », résume une intervenante. Au cœur de cette opération pilote, la prévention des risques liés à l'utilisation des écrans. C'est une première en France, appelée à s'étendre au niveau national, dès qu'elle aura été testée dans les collèges.

Fatigués, les yeux rouges et cernés...

Toutes les maîtresses le diront : quand des enfants arrivent fatigués, les yeux rouges et cernés, l'utilisation nocturne des écrans est en cause le plus souvent.



Réfléchir ensemble à ce qu'entraîne le jeu, et trouver des solutions : le pari de la Croix-Rouge. (Photos Eric Ottino)

« Parfois parce que l'enfant partage la chambre d'un ainé qu'on laisse jouer sans contrôle à toute heure du jour ou de la nuit. » Une petite fille lâche d'ailleurs : « *Moi, je joue quand je veux, et je télécharge tout ce que je veux* »

sur le téléphone de maman... » D'où l'importance de la prévention santé auprès des utilisateurs eux-mêmes. Et donc du projet ARCADE (Action pour la réduction des consommations abusives des écrans).

Né d'une demande du pôle éducation de la Ville de Carros, il fait l'objet d'une convention avec l'Éducation Nationale. Il a été établi en partenariat avec le laboratoire des

sciences de communication de l'université de Nice, avec des addictologues et des psychologues de la Croix-Rouge. Le jeu, c'est du sérieux ! VALÉRIE ALLASIA, vallasia@nicematin.fr

— Il a dit — « L'utilisation du jeu à bon escient »

Arnaud Strina, président de l'unité de Carros



« Le but est de leur apprendre à mieux gérer leurs écrans, à modifier l'utilisation qu'ils en font, car le risque est dans la gestion. On montre les aspects positifs du jeu, on aide à trouver comment l'utiliser à bon escient, à parvenir à s'arrêter par soi-même. Cette formation entre dans le cadre des actions de prévention santé de la Croix-Rouge. »

À toi de jouer : « Selon toi, est-ce que les jeux vidéo permettent de... »

Sur de petites fiches aimantées, des possibilités sont notées. Les quatre groupes ont les mêmes à disposition. Clémence, Céline, Mayanne et Arnaud questionnent les enfants. Les résultats sont affichés au tableau, positifs d'un côté, neutres au milieu, négatifs de l'autre. Et débats, sans jugement, pour que les enfants trouvent tout seuls les solutions aux problèmes.

Les réponses sont édifiantes : les gamins savent faire la part des choses. Et balancent parfois... Leurs parents, souvent très permissifs, eux même incapables de cesser de jouer. Mais tout n'est pas perdu, à cet âge-là il est encore temps d'apprendre à gérer eux-mêmes l'usage des écrans avant de tomber dans l'addiction. Ce qui est



Les réponses sont triées, les enfants réfléchissent sur les solutions aux problèmes qui émergent.

souvent avéré au collège. Florilège des échanges.

Est-ce que dans les jeux vidéo, il y a des gens qui nous influencent, nous disent ce qu'on doit faire ?

Oui ça peut arriver. Des fois, on croit que ça va

aider à gagner.

Est-ce que ces jeux permettent d'aider des autres ou pas ?
Oui, des fois on peut ressusciter des copains qui sont morts dans leur jeu en leur donnant une de nos vies ! On peut aussi se faire aider

pour construire notre ville ou notre zoo, être à plusieurs pour avancer !

Est-ce qu'il vous arrive d'oublier de manger pendant que vous jouez ?
Oui, parce que parfois le jeu continue pendant qu'on mange, et moi j'ai pas envie de perdre. Ou alors je mange des gateaux. Et après, j'ai pas faim.

Est-ce qu'il vous arrive de ne pas vous coucher pour finir la partie ?

Souvent. Le samedi, je joue à côté de mon papa même après 2 h du matin !

Est-ce que certains jeux vous stressent, vous font peur ?
Oh oui, j'ai vu des monstres dans une maison hantée, j'ai eu si peur que j'ai lâché la console !

Parents : les conseils des spécialistes

■ **Appliquer la règle des 3-6-9-12**, élaborée par le psy Serge Tisseron : pas d'écran avant 3 ans, pas de jeu vidéo avant 6 ans, pas d'accès non accompagné à internet avant 9 ans, pas de réseau social avant 12 ans.

■ **Être vigilants.** Ne pas laisser un enfant sans contrôle et seul devant un écran. Les parents doivent absolument suivre ce que font leurs enfants. Ils peuvent télécharger différentes applis qui leur permettent aussi de surveiller les connexions de leur progéniture, et de les contrôler. Par exemple pour limiter les horaires d'utilisation de différents écrans à partir de la box, comme Kids place, entre autres. Surveiller les âges d'autorisation notés sur

les jeux.
■ **Les inciter à changer de jeu** pour éviter l'accoutumance et la fatigue.

■ **Proscrire les écrans de la chambre à coucher.** Pour éviter que l'enfant soit tenté d'utiliser sa console pendant la nuit. Et donner l'exemple...

■ **Parler du jeu et de son contenu en famille.** Pour éviter l'isolement, l'impact sur les relations familiales et le risque d'abstraction de la réalité. Car le jeu permet aussi d'être créatif, de se concentrer ou de développer ses compétences, qu'elles soient linguistiques ou mathématiques. D'apprendre à prendre des décisions tout seul. À condition qu'il soit bien utilisé.

Annexe 36 : Restitution plénière de la séquence 2 du programme ARCADE 2



L'UNIVERSITE ENCOURAGE L'ENGAGEMENT CITOYEN DE SES ETUDIANTS

UN CURSUS OPTION CROIX-ROUGE

Hier matin, dans un salon du grand château de Valrose, sur le campus de sciences, le président de l'université Nice-Sophia Antipolis Emmanuel Tric et le vice-président de la délégation marseillaise de la Croix-Rouge, Guillaume Chrétien, ont cosigné une convention permettant aux étudiants, désireux d'agir pour les autres, de valoriser leur engagement citoyen. Des étudiants qui se voient offrir la possibilité de choisir une « option Croix-Rouge » durant leur cursus et d'être accompagnés méthodologiquement par des bénévoles dans la mise en place de projets solidaires ou dans des missions d'action sociale, d'urgence et de secourisme, de santé et de solidarité.

Une formation accompagnée
Pour les étudiants concernés, la formation « Option Croix-Rouge » comprend tout d'abord un tronc commun composé d'une journée d'accueil « Croix-Rouge, bienvenue ! » et d'une journée de formation aux premiers secours civiques de niveau 1. Deux parcours s'offrent ensuite aux intéressés. D'abord



Des projets et des missions seront mis en place entre les deux structures.

REPERES

L'UNIVERSITE de Nice-Sophia Antipolis accueille 28 522 étudiants et compte près de 2 626 personnels enseignants et non enseignants, répartis dans sept unités de formation et de recherche, trois instituts, et deux écoles.

LA CROIX-ROUGE française exerce sa mission dans cinq secteurs d'activité : l'urgence et le secourisme, l'action sociale, la santé, la formation, la solidarité internationale.

LES ETUDIANTS pourront bénéficier de conseils et d'appuis méthodologiques, de soutien financier et de valorisation via la plate-forme Red Touch' (redtouch.croix-rouge.fr).

l'unité libre d'enseignement « Engagement étudiant Croix-Rouge » qui permet de bénéficier d'un accompagnement méthodologique à chaque étape de son projet solidaire. Et puis, un bon engagement « Option Croix-

Rouge » qui leur assurera une formation et un accompagnement toute l'année et les conduira à participer à des actions où l'association est sollicitée. Hier, lors des échanges entre responsables de l'université et ceux de La Croix-

Rouge, les deux institutions ont convenu de l'importance de travailler main dans la main notamment dans certains domaines liés à la prévention, comme l'encadrement des événements festifs et autres soirées d'intégration.

Cnews.fr, « L'Université encourage l'engagement citoyen de ses étudiants », Cnews.fr, no. 1898, 12 septembre 2018, p.6.

Annexe 38 : Exemple de Trash Challenge



hashyko_ • S'abonner
Algiers, Algeria

hashyko_ TrashMan just caught 30 bags of garbage today! ☑☑ haha! Thanks to @bilal_ahmedali @khalil_vision @bouziani_imad for helping me cleaning that ❤️ #changebycreativity #trashchallenge #بلاش_تراش #trashtag #koul_youm_un_dechet

1 sem

cover_mobile_dz Félicitations t gagner 🥳🥳🥳🥳 f challenge de @officialsadeem bravo wlh

6 j 1 mention J'aime Répondre

Afficher les réponses (3)

10 805 J'aime
20 MARS

Inviter un commentaire

La rédaction, « Abec le Trash Challenge les internautes nettoient les endroits sales et pollués », [www.http://www.nicematin.fr/](http://www.nicematin.fr/), mis en ligne et mis à jour le 29 mars 2019, consulté le 30 mars 2019. Url : <https://www.nicematin.com/environnement/avec-le-trashchallenge-les-internautes-nettoient-les-endroits-sales-et-pollues-371515>