



**LE SECRET DU MASQUE GOLI : ŒUVRE FRONTIÈRE POUR LA CONCEPTION D'UN
ATELIER DE CRÉATION EN VIDÉO IMMERSIVE.**

Par Kouakou Kouakou

**Mémoire présenté à l'Université du Québec à Chicoutimi
École des arts numériques, de l'animation et du design NAD-UQAC
En vue de l'obtention du grade : Maîtrise ès arts MA
dans le cadre de la Maîtrise en Art
concentration : création**

Québec, Canada

© Kouakou Kouakou, 2019

ProQuest Number:27737902

All rights reserved

INFORMATION TO ALL USERS

The quality of this reproduction is dependent on the quality of the copy submitted.

In the unlikely event that the author did not send a complete manuscript and there are missing pages, these will be noted. Also, if material had to be removed, a note will indicate the deletion.



ProQuest 27737902

Published by ProQuest LLC (2020). Copyright of the Dissertation is held by the Author.

All Rights Reserved.

This work is protected against unauthorized copying under Title 17, United States Code
Microform Edition © ProQuest LLC.

ProQuest LLC
789 East Eisenhower Parkway
P.O. Box 1346
Ann Arbor, MI 48106 - 1346

RÉSUMÉ

Cette recherche repose sur la réalisation du documentaire *Le secret du Goli*. Celui-ci sert de point d'ancrage pour la constitution d'un atelier de création de contenus multimédias pour un dispositif de réalité virtuelle. Ce mémoire repose sur la question suivante : comment utiliser la technologie de la réalité virtuelle pour créer une expérience immersive permettant de simultanément transmettre la culture de l'ethnie Baoulé, une culture associée aux rituels du masque Goli et soutenir la transmission de connaissances techniques à l'intention des jeunes de la Côte d'Ivoire? Afin de répondre à cette question, il s'agit en premier lieu de tracer le récit de l'exploitation des technologies de captation vidéo 360° pour la création d'une expérience immersive à l'intention des étudiants et des professionnels. À travers l'argumentaire des différents chapitres du présent mémoire, il est d'abord question de présenter l'objet de la recherche en situant le masque Goli dans la culture Baoulé. Ensuite, il est question du contexte de captation du rituel du masque Goli en relation avec l'usage des technologies immersives pour la réalisation du documentaire immersif. L'expérience vise à transmettre un certain savoir par l'archivage d'une cérémonie du masque et des pratiques traditionnelles. Ce mémoire entend contribuer à la connaissance par la mise en scène des valeurs culturelles de la Côte d'Ivoire par l'intermédiaire d'une valorisation du masque Goli. Cela ayant comme objectif de créer des ponts entre les technologies virtuelles et le patrimoine immatériel africain. Il s'agit donc de la fonction, selon la conception de Jean-Paul Fourmentraux, d'une œuvre frontière. Celle-ci se définit par les caractéristiques de la polyvalence, de la standardisation, de l'abstraction et de la modularité. Elle permet, par ses caractéristiques, d'évoluer au gré de son appropriation par les différentes communautés de pratique. C'est par le biais de ces caractéristiques de l'objet que le présent mémoire entend à la fois concevoir une création et contribuer à la recherche dans le domaine des nouvelles formes de narrativité immersives.

Mots clés :

- Recherche-création
- Vidéo 360°
- Objet-frontière
- Immersion ethnographique
- Œuvre frontière
- Atelier de création en réalité virtuelle
- Réalité virtuelle (RV)
- Journalisme immersif

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	ii
TABLE DES MATIÈRES	iii
LISTE DES FIGURES	v
REMERCIEMENTS	vi
AVANT-PROPOS.....	vii
INTRODUCTION.....	8
CHAPITRE 1	11
LA PROBLÉMATIQUE DE LA RECHERCHE	11
1.1 LE MASQUE GOLI DE LA CULTURE BAOULÉ ET LE VIRTUEL.....	11
1.2 LA DISSÉMINATION DES NOUVELLES TECHNOLOGIES SUR LE CONTINENT AFRICAIN.....	13
1.3 LE DOCUMENTAIRE IMMERSIF EN RÉALITÉ VIRTUELLE	14
1.4 QUESTIONNEMENT	16
1.5 HYPOTHÈSE DE L'ŒUVRE FRONTIÈRE	18
1.6 LE MODÈLE D'APPRENTISSAGE SELON WENGER	20
1.7 LE MODÈLE DE L'OBJET FRONTIÈRE.....	22
1.7.1 LES CARACTÉRISTIQUES DE L'OBJET-FRONTIÈRE	22
1.8 LE MODÈLE DE L'ŒUVRE FRONTIÈRE.....	23
CHAPITRE 2	25
MÉTHODOLOGIE	25
2.1 LA RECHERCHE-CRÉATION POUR LA CONCEPTION D'UNE ŒUVRE FRONTIÈRE.....	25
2.2 L'IMMERSION ETHNOGRAPHIQUE	28
2.3.1 LE PRÉ-TERRAIN : LE PREMIER VOYAGE EN CÔTE D'IVOIRE.....	32
2.3.2 LE TERRAIN : SECOND VOYAGE EN CÔTE D'IVOIRE	33
2.3.3 NOTES DE TERRAIN ET ENTREVUES	33
2.3.4 TRAVAIL ARTISTIQUE EN ATELIER	35
2.3.5 CUEILLETTE ET ANALYSE DES DONNÉES DE LA RECHERCHE	36
CHAPITRE 3	37
L'ŒUVRE FRONTIÈRE : LE SECRET DU GOLI	37
3.1 L'ORIGINE DU PROJET	38

3.2	PRÉ-TERRAIN, TERRAIN ET TRAITEMENT DES DONNÉES.....	40
3.3	LA PRÉSENTATION DU PROJET	44
3.4	LE MASQUE GOLI EN VIDEO 360 DANS UN ENVIRONNEMENT DE LA RÉALITÉ VIRTUELLE	45
3.4.1	LA NARRATION DU DOCUMENTAIRE « LE SECRET DU GOLI »	45
3.4.2	LES TECHNOLOGIES EXPLORÉES.....	46
3.4.3	LES TECHNOLOGIES DE PRODUCTION	49
3.4.4	LES TECHNOLOGIES DE POSTPRODUCTION	51
3.4.5	LE DISPOSITIF DE DIFFUSION.....	54
3.5	PROPOSITION DE L'ATELIER DE CRÉATION.....	55
CHAPITRE 4	.....	58
ANALYSE DE L'ŒUVRE FRONTIÈRE	.....	58
4.1	LE DOCUMENTAIRE « <i>LE SECRET DU GOLI</i> » EN TANT QU'ŒUVRE FRONTIÈRE	58
4.2	PROPOSITION DES CARACTÉRISTIQUES DE L'ŒUVRE FRONTIÈRE	60
4.3	LA VIDÉO IMMERSIVE « <i>LE SECRET DU GOLI</i> ».....	62
4.3.1	LA CÉRÉMONIE DU GOLI.....	63
4.3.2	LE TISSAGE DU PAGNE	63
4.3.3	L'EXTRACTION DU VIN DE PALME « LE BANDJI »	64
4.4	RETOUR SUR LA RECHERCHE	65
4.5	LES PERSPECTIVES DE LA RECHERCHE.....	67
CONCLUSION	.....	69
BIBLIOGRAPHIE	.....	72
ANNEXES	.....	75
ANNEXE A	.....	76
ANNEXE B	.....	77
ANNEXE C	.....	81
ANNEXE D	.....	82
ANNEXE E	.....	83

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 CADRE CONCEPTUEL DE LA COMMUNAUTE DE PRATIQUE DANS LE CADRE DE L'APPRENTISSAGE SELON WENGER.....	21
FIGURE 2 : PRISE DE VUE DE LA SEANCE D'INTERVIEW AVEC LE DEPOSITAIRE DU MASQUE	43
FIGURE 3 : CAPTURE D'ECRAN D'UNITY : ENVIRONNEMENT IMMERSIF COMPOSE DE VIDEO ET DE PHOTO	44
FIGURE 4 : ILLUSTRATION DES ETAPES NECESSAIRES A LA PRODUCTION	47
FIGURE 5 : CAPTURE D'ECRAN AFTER EFFECTS APRES L'EXTRACTION DU TREPIED SUR L'IMAGE.....	48
FIGURE 6 : CAPTURE D'ECRAN ADOBE PREMIERE CC 2018 PENDANT L'EXPORTATION DU MEDIA	48
FIGURE 7 : DISPOSITION DE LA CAMERA VIDEO 360 RICOH THETA DANS LA SCENE LORS DU TOURNAGE	50
FIGURE 8 : CAPTURE D'ECRAN DU FORMAT DE PROJECTION SPHERIQUE DE LA VIDEO 360 DEGRES	52
FIGURE 9 : CAPTURE D'ECRAN DU FORMAT DE PROJECTION EQUIRECTANGULAIRE DE LA VIDEO 360°	52
FIGURE 10 CAPTURE D'ECRAN DU MONTAGE DES SEQUENCES VIDEO SUR ADOBE AFTER EFFECTS PRO CC 2018	53
FIGURE 11 : CAPTURE D'ECRAN DE LA VIDEO IMMERSIVE « LE SECRET DU GOLI »	54
FIGURE 12 : SCHEMA DU PROCESSUS DE CREATION DE L'ŒUVRE FRONTIERE « LE SECRET DU GOLI »	59
FIGURE 13 : SCHEMA DU PROCESSUS DU FONCTIONNEMENT DOCUMENTAIRE « LE SECRET DU GOLI » SOUS LA FORME D'UNE ŒUVRE FRONTIERE.....	60

REMERCIEMENTS

J'exprime toute ma gratitude à toutes les personnes au sein du personnel administratif de l'UQAC qui m'ont fait bénéficier de leur aide et de leurs conseils.

Je tiens à remercier principalement le Professeur Yan Breuleux, le Directeur de mon mémoire, pour ses encouragements, son enthousiasme à toute épreuve, son plaisir à partager ses connaissances et sa très grande disponibilité qui m'ont grandement aidés dans le processus de la construction du prototype et l'écriture du présent mémoire.

Je remercie également tout le personnel administratif du NAD, les enseignants et les chargés de cours pour leur générosité dans le partage des connaissances et les nombreux encouragements.

Toute ma reconnaissance aux étudiants du NAD pour leur esprit de collaboration, et plus particulièrement aux étudiants de la Maîtrise. Je pense plus particulièrement à Érika Aubé et Rémi Lapierre, pour leur présence et leurs critiques tout au long de la réalisation de mon projet de recherche.

AVANT-PROPOS

Ce projet de maîtrise tire sa motivation d'un premier voyage d'étude de courte durée à l'université du Québec à Montréal (UQAM) en 1999. Il nous a permis de nous familiariser aux technologies de l'information et la Communication (TIC). L'apprentissage des outils multimédias interactifs du moment a aiguisé notre désir de construire un projet basé sur la culture africaine. Notre intérêt pour l'art africain, un art rituel fortement imprégné d'activités secrètes, nous a amené à nous interroger plusieurs fois sur l'exploitation artistique de ces objets culturels dans les nouveaux médias. Durant nos années de pratiques et d'enseignement des logiciels du graphisme et de l'intégration multimédia dans des établissements professionnels de la Côte d'Ivoire, la réflexion s'est poursuivie et s'est davantage renforcée avec le temps.

En tant que praticien et enseignant, il nous revient encore d'analyser la façon dont les technologies de l'information et de la communication pourraient contribuer à la promotion, la sauvegarde et une meilleure compréhension de l'art africain. L'objectif de ce mémoire réside dans la volonté de constituer, par le biais de la recherche-crédation, un programme d'étude qui sera ensuite transmis à mon port d'attache : ISTC Polytechnique - Institut des Sciences et Techniques de la Communication.

Le nouveau paradigme des technologies du virtuel nous propose de nouveaux outils de diffusion, de partage et de la transmission de l'information. L'émotion était grande lorsque nous portions le casque de réalité virtuelle pour la première fois : le sentiment de la transformation a été fondamental. Nous avons alors décidé d'explorer le potentiel de ce médium pour la transmission de la culture africaine.

Le présent mémoire est donc associé à la création d'une œuvre documentaire en format vidéo 360 degrés en lien avec notre recherche. Il nous permet de créer un lien entre notre formation (art plastique, multimédia interactif, production audiovisuelle) avec les outils technologiques de l'immersion. Nous avons principalement été portés par le potentiel narratif de ces outils. Nous espérons apporter un éclairage différent, à la fois sur l'objet de recherche de notre mémoire (les nouveaux moyens de transmission de la culture africaine) et sur la réflexion au sujet des possibilités créatives des outils. Cela ayant pour objectif de susciter une réflexion située, c'est à dire à partir de la culture spécifique de la Côte d'Ivoire et sur le statut de l'image virtuelle. Pour ne pas perdre le fil et concentrer notre recherche sur un point précis, nous avons concentré notre regard sur la relation entre le masque Goli et la production vidéo immersive. C'est ce que nous appelons l'œuvre frontière.

INTRODUCTION

« *L'art africain n'est ni un art fantaisiste ni un art de l'imaginaire. C'est la valeur éminente attachée à l'existence physique et au surnaturel qui lui confère sa solidité et sa vitalité* »¹ (Mbog Bassong).

En lien avec cette citation, si nous débutons ce mémoire en abordant généralement la problématique de l'art en tant que pratique et expression de soi, il est primordial de souligner que la notion d'imaginaire africain est immense dans ses multiples manifestations et modes d'apparition. Elle nous renvoie à l'évidence que toute œuvre est astreinte à la préoccupation du surnaturel et du rituel. L'africain ne veut dissocier l'existence physique du surnaturel. Il trouve incontestablement leur utilité à chaque moment de la vie. Partant de cette assertion, il est utile de réduire ici le spectre de nos explorations. Concrètement, la démarche que nous entreprenons ici se définit par une volonté de transmettre, par le biais d'une expérience immersive, un morceau de la riche culture immatérielle du peuple Baoulé de la Côte d'Ivoire.

Dans un esprit novateur, notre perspective de recherche consiste à explorer l'usage des technologies afin de créer de nouveaux modes de transmission culturelle destinés à la fois au jeune public et au domaine de l'enseignement. *A posteriori*, il s'agit de comprendre les caractéristiques des vidéo 360 degrés via le processus de la construction des œuvres immersives. Inspiré par les caractéristiques expérientielles d'œuvres explorant de nouvelles formes narratives telles que "*Tree*"² (2016), "*The Unknown Photographer*"³ (2017), "*Notes on Blindness*"⁴ (2016), et les nombreux projets de vidéo immersive réalisée par le collectif Félix

¹ Bassong, M. M. (2007). *Esthétique de l'art africain: symbolique et complexité*. Editions L'Harmattan. En ligne : [www.prologuenumerique.ca/telechargement/extrait.cfm?ISBN=9782296184329], page consultée le 20 octobre 2017

² « *Tree* » En ligne [<https://www.treeofficial.com>], Site internet consulté le 04 janvier 2017

³ « *The Unknown Photographer* » [<http://photographeinconnu.onf.ca/>], Site internet consulté le 04 janvier 2018

⁴ « *Note on Blindness* » [<https://www.youtube.com/watch?v=tb5DwæAZIQZw&t=16s>], Site internet consulté le 04 janvier 2018

et Paul (notamment la série *Nomads* (2015) qui documente des pratiques traditionnelles⁵) notre recherche porte sur le potentiel expressif de l'usage des nouveaux moyens de diffusion des technologies virtuelles. Leurs formes de narrativité reposent sur la création d'expériences singulières où nous sommes partie prenante du récit. Dans le projet *Tree*⁶, nous sommes l'arbre, pour *The Unknown Photographer* (2015)⁷, nous parcourons les souvenirs photographiques d'un soldat de la première guerre mondiale. Ce projet est particulièrement intéressant du point de vue de l'utilisation d'archives. Le projet *Notes on Blindness* (2016) tente de nous montrer le monde tel que pourrait le percevoir un aveugle. Les projets de Félix et Paul placent les visiteurs au milieu d'une cérémonie traditionnelle ou dans le studio d'un compositeur de musique.

Le présent projet de recherche-crédation nécessite l'adaptation particulière d'une méthodologie, reposant sur les concepts de l'ethnographie du virtuel avec pour principal objectif de s'adresser à la communauté de pratique des professionnels de la Côte d'Ivoire. Le projet artistique est considéré sous l'angle de la réalisation d'une œuvre frontière (Fourmentraux, 2011), en relation avec la perspective de la recherche-crédation (Paquin, 2014). Ainsi, formulée pour les communautés de pratique des enseignants, des étudiants, des artistes, des professionnels et des amateurs, la constitution de l'œuvre frontière ne vise pas uniquement la création d'un documentaire au sens d'un document unique mais un espace d'information constitué d'archives, d'entrevues, d'images et de modélisations 3D.

Nous nous posons la question générale suivante : comment utiliser la technologie de la réalité virtuelle pour créer une expérience immersive permettant de simultanément transmettre la culture de l'ethnie Baoulé, une culture associée aux rituels du masque Goli et

⁵ « *Felix & Paul* » : [<https://www.felixandpaul.com/?projects/intro>], voir le projet sur les Massai [<https://www.felixandpaul.com/?projects/maasai>], Site internet consulté le 04 janvier 2018

⁶ « *Tree* » : [<https://www.treeofficial.com/>], Site internet consulté le 04 janvier 2018

⁷ « *The Unknown photographer* » : [<http://unknownphotographer.nfb.ca/>], Site internet consulté le 11 novembre 2019

soutenir la transmission de connaissances techniques à l'intention des jeunes de la Côte d'Ivoire?

Nous pensons que le modèle de l'œuvre frontière peut nous permettre de concevoir un documentaire en réalité virtuelle soutenant un atelier de création pour les jeunes et s'adressant aux enseignants du domaine. La réponse à notre hypothèse se décline en quatre chapitres, lesquels représentent respectivement les différentes étapes de notre recherche. Dans le premier chapitre, consacré à la problématique, nous présentons l'objet de notre recherche (l'usage des technologies immersives pour la réalisation d'une œuvre frontière), le questionnement spécifique, ensuite l'hypothèse de la recherche (il est possible d'atteindre nos objectifs de transmission par la mise en place d'une œuvre frontière). Afin de mener à bien ce projet de recherche-crédation, le deuxième chapitre aborde en détail la méthodologie de la recherche. Pour le documentaire, nous avons réalisé trois entretiens vidéo auprès des initiés du masque. Ces entretiens fondent la dimension narrative de l'œuvre. De prime à bord, nous présentons un argumentaire au sujet de quelques concepts clés, dont le fondement et le principe résident dans la compréhension de l'œuvre « *Le secret du Goli* ». Le troisième chapitre, quant à lui, présente le prototype de notre projet de recherche, cela en ayant pour fonction de susciter une réflexion sur l'œuvre frontière comme expérience immersive, en rapport avec la construction d'une expérience en fonction de multiples profils d'utilisateurs (jeunes, enseignants et professionnels). Mentionnons que le questionnement de la présente recherche a orienté la stratégie de création de l'artefact ainsi que les moyens techniques déployés pour y arriver. Enfin, le quatrième chapitre est accordé à l'analyse des résultats de recherche. Nous exposons comment l'œuvre frontière permettra l'atteinte des objectifs (transmission de la culture de la Côte d'Ivoire, outil pour l'enseignement, création d'une œuvre frontière originale). Ceci afin d'évaluer les limites et les contraintes de production permettant d'aboutir sur de possibles évolutions du médium documentaire pour la formation des programmes scolaire, principalement en Côte d'Ivoire.

CHAPITRE 1

LA PROBLÉMATIQUE DE LA RECHERCHE

Dans ce premier chapitre nous débutons avec le contexte de la recherche, nous présentons le peuple Baoulé et sa culture en mettant en évidence la spécificité du masque Goli, pour ensuite le positionner comme un outil de dialogue à l'usage de la réalité virtuelle. Nous formulons ensuite notre problématique qui amène à notre questionnement de recherche, duquel découle notre hypothèse de recherche selon laquelle la création d'une œuvre frontière est un support à la transmission de la culture spécifique du peuple Baoulé.

1.1 LE MASQUE GOLI DE LA CULTURE BAOULÉ ET LE VIRTUEL

En tant qu'objet du large éventail du patrimoine culturel Baoulé, le Goli se révèle comme une représentation symbolique assignée aux rituels, coutumes et pratiques ancestrales. Par-dessus tout, le masque Goli du peuple Baoulé est le dépositaire symbolique d'une danse, d'une musique et d'un masque-heaume en forme de tête de buffle.

Les masques-heaumes en forme de gros animaux sont appelés *Banun Amin* (amuin de la forêt) ou *Amuin Yaswa* (amuin mâle). Ces masques de danse incarnent un des dieux les plus terrifiants.⁸

En d'autres termes, ces masques de danse ont un pouvoir quasi divin et surnaturel. Ils exercent un pouvoir de régulation pour punir des personnes qui se comportent mal. Leur pouvoir de vie et de mort sur les individus en font des dieux terrifiants mais justes. Naguère très sacré, le visage dissimulé du porteur du masque lui permettait d'acquérir un pouvoir divin. Ainsi, le Goli délivrait des messages de bénédiction, de paix, d'amour, de cohésion sociale sur l'avenir d'un peuple; tous ces messages étant venus de l'au-delà. En somme, le Goli jouait un rôle d'harmonisation sociale.

⁸ Voir en ligne : [<http://tueur2biches.over-blog.com/2014/10/le-masque-baoule-en-cote-d-ivoire.html>], page consultée le 16 octobre 2018.

En plus du statut social, le masque Goli a été affiché comme une œuvre plastique de haute notoriété. C'est d'ailleurs pour cette raison que l'art Baoulé a joué un rôle important dans l'histoire de l'art moderne. Comme le souligne Maine Durieu (2014) :

La statuaire baoulé s'est imposée autant par ses qualités esthétiques que par sa résonance profondément humaine. Depuis sa découverte par les Européens, elle fut vite considérée comme une source inépuisable d'inventions artistiques⁹.

Mais au-delà de ses qualités esthétiques, le masque Goli agit en tant qu'intermédiaire entre le monde physique et surnaturel, donc représente un tout se situant à la jonction des mondes matériel et immatériel. C'est dans ce même ordre d'idée que Mariannick Jadé (2006, p. 28) cite dans son article Jean Louis Luxen qui affirme que « tout patrimoine est un condensé de matériel et d'immatériel... la dimension immatérielle, pour sa conservation, doit s'incarner dans des manifestations tangibles, des signes visibles »¹⁰. Ici, se cristallise notre réflexion : l'esthétique du masque est une incarnation matérielle du spirituel. Sa matérialité et le dialogue que celui-ci opère avec les esprits est une incarnation concrète du monde imaginaire. Pour notre part, au sein de cet échange - et par-dessus tout avec l'usage du virtuel - nous voudrions transgresser la dimension matérielle du masque au profit d'une pure immatérialité du virtuel, de sorte à concevoir un outil de dialogue entre des mondes. En d'autres termes, il s'agit de créer une œuvre d'art qui a pour fonction de servir d'outil de socialisation pour des personnes provenant d'horizons très différents et de partager un centre d'intérêt commun, permettant ainsi de stimuler le dialogue et d'analyser ce qu'ils pourraient exprimer. En somme, dans ce contexte, le masque Goli est un objet-frontière (Wenger, 1998, p.119). Il en sera question plus en détails ci-après, au cours du présent chapitre.

⁹ Maine Durieu, *Sacrés Baoulés, 2014* : [<http://detoursdesmondes.typepad.com/files/2014sacres-baoules.pdf>], page consultée le 02 décembre 2017.

¹⁰ Mariannick Jadé, *Perspectives d'interprétation du concept de patrimoine, 2006* : Voir en ligne : [[http://doc.ocim.fr/LO/LO093/LO.93\(3\)pp.27-37.pdf](http://doc.ocim.fr/LO/LO093/LO.93(3)pp.27-37.pdf)], page consultée le 02 avril 2019.

1.2 LA DISSÉMINATION DES NOUVELLES TECHNOLOGIES SUR LE CONTINENT

AFRICAIN

La médiatisation de la culture occidentale sur le continent africain s'effectue efficacement à travers la dissémination des médias de communication (télévision, téléphone mobile, internet, etc.). Elle contribue à l'expansion des jeux numériques dans tous les milieux sociaux, notamment dans le giron des jeunes, d'où le triste déclin chez les générations montantes de la valeur accordée à la tradition esthétique et culturelle traditionnelle. Comme en témoigne Jean Pierre Wanier (2008), « En 2007, une langue disparaît dans le monde tous les deux mois. Seuls 4 % de la population mondiale s'accrochent tant bien que mal à leurs cultures ancestrales ». En contrepartie, les nouvelles technologies connaissent une véritable croissance planétaire. Les pays du tiers monde ne sont pas en reste. Pour preuve, les plus récents recensements en Côte d'Ivoire donnent « 27 millions de personnes abonnées aux compagnies de téléphones mobiles; soit un taux de 113,32 % »¹¹.

Cependant, la mondialisation technologique ne peut se faire sans conséquence. À cet effet, Nicole Côté (2014) se prononce sur la conséquence des technologies en ces termes :

Elles font maintenant partie de nos vies à tel point qu'il est difficile de nous imaginer sans elles. C'est pourquoi il est important de prendre conscience de leur impact ainsi que sur les défis que nous devons relever pour l'optimiser¹².

Pour paraphraser la célèbre formule de Sherry Turkle « The tools we use to think change the ways in which we think » (2004)¹³. Ceux-ci ne sont pas des objets techniques neutres mais transforment notre rapport au monde. Les outils de la réalité virtuelle sont de plus en plus démocratisés, pour preuve, Gérald Schlemminger affirme que :

[..] des applications de la réalité virtuelle sont largement utilisées dans des domaines tels que l'aviation (simulateur de vol), la chirurgie, la mécanique

¹¹ Voir en ligne : [<http://www.aboukam.net/2017/03/11/cote-divoire-chiffres-officiels-2016-des-abonnes-telephonie-mobile-par-operateur-orange-mtn-et-moov>], page consultée le 11 novembre 2019.

¹² Voir la référence en ligne à l'adresse suivante :

[http://www.acpum.umontreal.ca/CACPUQ2014/documents/Actes/Colloque_CACPUQ_2014_Nicole_Cote.pdf], consulté 10 décembre 2018

¹³ Faussement attribuée à Marshall McLuhan, cette formulation provient de Culkin (We shape our tools and thereafter they shape us.): Culkin, J. M. (1967). *A schoolman's guide to Marshall McLuhan* (p. 51). Saturday Review, Incorporated.

(réparation assistée des moteurs), la prévention routière ou les jeux vidéo. Dans l'éducation et pour les apprentissages scolaires, ces outils ne sont pas encore très répandus et les expériences ne sont que rarement publiées¹⁴

Si en Occident les technologies numériques se disséminent très rapidement, y compris dans le monde de l'éducation, il est important de tenir compte du rôle qu'elles pourraient jouer dans le contexte particulier du système d'éducation en Côte d'Ivoire. C'est en ce sens que nous pensons développer une réflexion en les abordant comme des objets-frontières (Étienne Wenger, 2005).

Plus concrètement, en relation avec le contexte général de l'installation de nouvelles formes de communication et de diffusion, nous pensons que la création d'un objet-frontière à l'usage des technologies du virtuel permettra de tracer un lien fort entre technologies et culture traditionnelle, dès lors que l'engagement du lien des outils technologiques et la culture sont envisageables. En relation avec la fonction spécifique d'une expérience de réalité virtuelle utilisant le support du masque Goli cette recherche est désignée par le concept d'œuvre frontière (Jean Claude Fourmentaux, 2011). Ce concept fera l'objet des prochaines sections du présent mémoire.

1.3 LE DOCUMENTAIRE IMMERSIF EN RÉALITÉ VIRTUELLE

L'immersion est un concept large et l'objet d'une large littérature dans de nombreux domaines d'application. Lorsqu'elle est associée à la physique, elle fait généralement appel à la notion d'un corps plongé dans un liquide. Sinon, il est possible de la concevoir à partir des stratégies d'apprentissage d'une langue (apprendre par immersion). Pour notre part, l'immersion se situe entre les différentes acceptations dans la recherche en relation avec les pratiques amateurs de la vidéo 360°. Dès lors, plusieurs notions de l'immersion entrent en

¹⁴ (Gérald Schlemminger, 2013; p.29). Voir en ligne : [<https://www.erudit.org/fr/revues/as/2011-v35-n1-2-as5004414/1006386ar/>], Site internet consulté le 09 décembre 2018

compte dans la conception d'un environnement virtuel. Le concept d'immersion a été utilisé et analysé par des auteurs provenant d'études littéraires (Jannet Murray, 1997; Marie Laure Ryan, 2001; Jean-Marie Scheaffer, 1999; Bourassa 2014), des jeux vidéo (Mark J.P.Wolf, 2012; Dominic Arsenault, 2008; Gordon Calleja, 2011; Carl Therrien, 2018), de l'architecture (Malcom McCullough, 2013), de l'histoire de l'art virtuel, (Oliver Grau, 2003) et des sciences sociales (Bernard Andrieu, 2014) pour ne nommer que quelques-uns.

Parmi les concepts associés à l'immersion, pour les besoins de cette recherche, nous retenons principalement le concept d'immersion ethnographique, (E. Dupont, 2017, p. 17) présentée en journalisme et en recherche, sous la forme d'une plongée au sein d'un univers social particulier. En effet, elle se manifeste par :

une volonté du journaliste de pénétrer tel ou tel univers, voire de prendre la place des personnages, afin de vivre la situation dont le reportage est l'objet de l'intérieur, d'en retranscrire les spécificités avec le maximum de véracité, et de permettre aux lecteurs de pénétrer à leur tour ces univers pour vivre des situations par procuration¹⁵.

Au niveau de l'approche narrative de l'œuvre, nous sommes inspirés par les recherches et expérimentations associées à la communauté de pratique du *Storytelling immersif*. Le « Future of StoryTelling¹⁶ (FoST) is a passionate community of people from the worlds of media, technology, and communications who are exploring how storytelling is evolving in the digital age » (FoST, 2016). Ce projet s'inscrit également dans le sillon des recherches du *MIT Open Documentary Lab*; il consiste à mettre au point des outils, des ressources, des rapports et des discours critiques par le biais des cours, des ateliers, des exposés et des conférences. Le *Massachusetts Institute of Technology* (MIT)¹⁷, par son profond engagement envers l'information ouverte et accessible, explore par l'entremise du *Open Documentary Lab* de nouvelles formes documentaires qui mettent l'accent sur la narration collaborative, interactive et immersive. Plus près de nous, nous sommes

¹⁵ Emile Ropert Dupont, « *Journalisme et réalité virtuelle, Emotion ou information ?* » 2017, p. 17

¹⁶ En ligne : [<https://futureofstorytelling.org/projects/exhibits/2017/all>], site consulté le 15 août 2018

¹⁷ En ligne : [<https://ctvm.info/virtually-there-conference-mit-realite-virtuelle/>], site consulté le 07 avril 2019

particulièrement inspirés par l'ONF, plus particulièrement par l'approche narrative du projet : *Unknown Photographer*¹⁸ (2017). Le projet présente à la fois une expérience immersive et un contenu documentaire basé sur près de 300 photographies de la Première Guerre mondiale placées dans un paysage abstrait, surréaliste et animé par ordinateur. Le projet *Tree*¹⁹ (2017), par Milica Zec et Winslow se rapproche également de notre projet. L'utilisateur, tout au long de l'expérience, incarne un arbre au milieu d'une forêt. Le spectateur est un avatar-arbre, transporté au sein d'un univers imaginaire virtuel qui lui permet de vivre intensément, selon le point de vue *first person*, sa propre destruction.

Pour résumer, cette recherche s'inscrit, au niveau de la création, dans le domaine de la réalisation d'expérience immersive à dimension narrative. Elle vise plus particulièrement à jouer un rôle d'apprentissage de nouvelles connaissances liées à la culture spécifique de la Côte d'Ivoire. Afin de mieux cerner l'objet de notre recherche, nous avons principalement concentré nos efforts sur l'archivage d'une cérémonie du masque Goli.

1.4 QUESTIONNEMENT

Tel que mentionné dans l'avant-propos, notre étude se justifie par notre engagement d'artiste et d'enseignant pour la transmission des outils de la technologie du virtuel. Elle réside dans le rapport entre le masque Goli et de dispositif de la réalité virtuelle à même de créer l'illusion de l'immersion dans un certain contexte, cela de sorte qu'en regardant l'œuvre, l'utilisateur ait le sentiment d'assister à la personification du masque en réalité virtuelle.

De manière plus précise, notre questionnement artistique s'articule autour de la création de contenu narratif ancré dans le contexte social particulier de la culture Baoulé. Pour l'enseignement, il est nécessaire de déterminer les spécificités techniques et narratives

¹⁸ En ligne [<http://unknownphotographer.nfb.ca/>], site consulté le 15 août 2018

¹⁹ En ligne : [<https://www.treeofficial.com/>], site consulté le 15 août 2018

de la création d'environnements immersifs et de vidéo à 360 degrés. Pour le chercheur, il s'agit d'articuler un plan de formation qui permettrait de s'adapter à de multiples contenus.

Indépendamment de l'objet Goli en tant que matériel physique, nous nous focalisons plutôt sur l'immatérialité qui est à l'œuvre. Dans le projet de monde virtuel « *Le secret du Goli* » nous explorons les manières permettant d'enrichir l'expérience esthétique : la perception, la sensation et l'émotion de l'utilisateur afin de créer un support d'apprentissage à la fois des technologies et de la culture ivoirienne.

Ainsi, pour reprendre les notions mentionnées précédemment, nous espérons concevoir un espace ouvert, un territoire virtuel d'exploration culturelle. Lors de nos explorations de recherche, nous avons constaté à quel point la culture traditionnelle ne se donne pas aisément. Pour cueillir ses fruits, il faut du temps, de la persévérance et de la réflexion. La Côte d'Ivoire est constituée d'un tissu culturel complexe, une mosaïque de soixante-quatre langues avec pour chacune, des spécificités, des rites et des coutumes. Il va donc sans dire que le lieu est un espace narratif potentiellement riche d'enseignement.

Il faudrait des années d'expérience sur le terrain afin d'être en mesure de saisir, ne serait-ce qu'une infime partie. Plus humblement, notre objectif derrière le présent projet est de comprendre et de tracer des liens entre le masque Goli, par ricochet la culture Baoulé et le dispositif de la réalité virtuelle. Ensuite, il s'agit d'expliquer les problèmes à résoudre pour établir un langage commun et explorer des voies de partage. C'est pour cette raison que nous utilisons le concept d'immersion ethnographique en relation d'immersion fictionnelle pour apporter des éléments de compréhension sur le rituel Goli dans ce nouveau monde virtuel.

Notre question de recherche est donc la suivante : comment utiliser la technologie de la réalité virtuelle pour créer une expérience immersive permettant de simultanément

transmettre la culture de l'ethnie Baoulé – une culture associée aux rituels du masque Goli – et soutenir la transmission de connaissance à l'intention des jeunes de la Côte d'Ivoire?

1.5 HYPOTHÈSE DE L'ŒUVRE FRONTIÈRE

Selon ce que nous venons de mentionner, notre engagement à la réalisation des œuvres artistiques, en lien avec les techniques de l'audiovisuel et les technologies de la réalité virtuelle, constituerait désormais un espace de travail de coopération et d'apprentissage donnant lieu à une nouvelle institution productive locale. Afin de répondre à notre questionnement, la principale hypothèse de recherche repose sur la constitution d'un espace de production de contenus en vidéo 360 degrés dédié aux communautés de pratique des créateurs de contenus numériques (les jeunes étudiants, les artistes et les professionnels) afin de les rapprocher de la nouvelle réalité et de leur offrir une visibilité sur les terrains de l'innovation technique.

Notre hypothèse réside également dans l'exploration du potentiel de l'utilisation des technologies de la réalité virtuelle pour la mise en forme d'un objet (en l'occurrence, un documentaire immersif et interactif), permettant de servir plusieurs fonctions (divertissement, enseignement, recherche) mais aussi susciter des interrogations spécifiquement africaines sur l'usage de ces technologies. En somme, la dimension documentaire ici envisagée ne se présente pas comme un document portant sur un sujet mais plutôt comme un environnement d'archives ouvert et sujet à de multiples contributions. En ce sens, l'hypothèse de cette recherche repose principalement sur l'idée selon laquelle la création de l'œuvre frontière sert d'ancrage pour unir technologies et savoir traditionnel, communautés de pratique et nouvelles formes de diffusion.

À ce titre, il serait conséquent de résumer ici brièvement l'article d'où origine le terme d'œuvre frontière. Nous empruntons ce terme à Jean-Paul Fourmentraux et son article

« Œuvres frontières » de l'art numérique : Des actes de co-crédation interdisciplinaire » où il explique les modalités du concept d'œuvre frontière. Partant de l'analyse de la création de la pièce de théâtre « *Schlag* », il relate, en adoptant une perspective sociologique, comment celle-ci fut le résultat d'un enchevêtrement complexe entre différents acteurs institutionnels tant au niveau du financement, de la recherche et de la production. Il retrace ainsi comment trois communautés de pratique ont contribué à la mise en forme du spectacle :

Afin de mieux saisir les manières de faire œuvre commune nous proposons ci-après de retracer la carrière de ce projet en suivant les contributions croisées de trois principales scènes et équipes enrôlées dans la coproduction²⁰. (Fourmentaux, p.192).

Les trois scènes regroupent en fait un laboratoire canadien associé au réseau de recherche Hexagram qui développe un projet d'acteurs virtuels. Des artistes du Centre de Création en réalité virtuelle (CCRV) associés à des ingénieurs de l'École supérieure des arts et métiers (ENSAM) qui s'intéressent à l'interaction avec ces acteurs et enfin la compagnie Roland Auzet, en collaboration avec Ircam du Centre Pompidou réalisent le spectacle intitulé *Schlag!*

L'engagement artistique au cœur des récentes dynamiques d'innovation technologiques sous-tend que cette mise à distance provisoire ou durable de l'œuvre comme finalité (première) du travail artistique soit véritablement souhaitée, qu'elle soit bien vécue ou non, (Fourmentaux, p.194).

Le concept d'œuvre frontière selon Fourmentaux repose donc sur le processus selon lequel se met en place un réseau complexe de collaboration menant, à la conclusion, à la production d'une œuvre d'art. Celle-ci n'est plus une finalité mais un espace ouvert de collaboration. Pour notre part, nous utilisons ce concept en relation avec la formation académique. Tel que mentionné par Fourmentaux :

[...] l'artiste doit désormais articuler trois compétences de base : le design audiovisuel, la maîtrise de la technique et la maîtrise des problèmes d'organisation²¹, (Fourmentaux, p.199).

²⁰ Voir en ligne [<https://www.erudit.org/fr/revues/as/2011-v35-n1-2-as5004414/1006386ar/>], Site internet consulté le 09 décembre 2018

²¹ Ibidem

C'est pour contribuer à mieux transmettre ces compétences en relation avec le concept d'œuvre frontière que nous exploitons les technologies numériques dans le film documentaire immersif « *Le secret du Goli* ». Cela afin de nous interroger également sur la présentation de celui-ci afin qu'il réponde aux critères de la conception d'un objet-frontière en reprenant la définition originale d'Étienne Wenger soit : « la modularité, la polyvalence, l'abstraction et la standardisation » (Wenger, 2005, p.119). Ces concepts serviront ultérieurement comme modèle d'analyse lors du chapitre 4 qui est consacré à l'analyse du projet.

1.6 LE MODÈLE D'APPRENTISSAGE SELON WENGER

Étienne Wenger définit l'apprentissage sous l'angle d'une participation sociale et de l'engagement dans des activités au sein des communautés. Les pratiques se substituent ensuite à la communauté pour contribuer harmonieusement à la transformation des actions individuelles en entreprise commune. C'est ce qu'il qualifie de communauté de pratique. Conformément aux aspirations de Wenger:

Les communautés de pratique peuvent être considérées comme des histoires partagées d'apprentissage s'ils maintiennent un engagement mutuel qui permet de poursuivre une entreprise commune dans le but de partager un apprentissage significatif (Wenger, 2009, p. 97)

Celui-ci permet aux membres de la communauté, un apprentissage continu qui se fait par le partage. Les membres perçoivent donc la pratique comme un acte d'apprentissage. Dès lors, leur apprentissage apparaît comme le fondement de l'engagement de la participation à la création.

Elle met en évidence quatre composantes (le sens, la pratique, la communauté et l'identité) tel qu'illustré sur modèle de la figure 1 « pour examiner l'acte d'apprendre » (Wenger, 2009, p. 2).

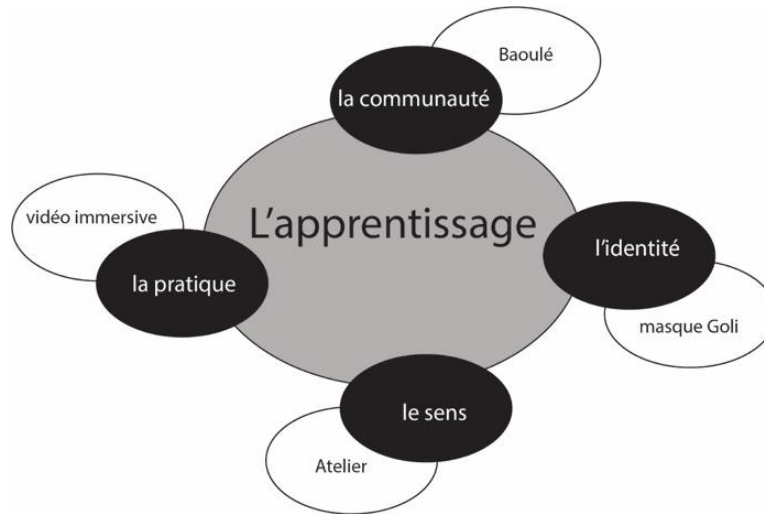


Figure 1 Cadre conceptuel de la communauté de pratique dans le cadre de l'apprentissage selon Wenger

Dans le cadre la création, il est possible de catégoriser, et penser, les différents éléments du documentaire en relation avec le modèle proposé par Wenger. Ainsi, la pratique se situe au niveau de la vidéo immersive (captation de scènes en vidéo et photographie 360 degrés et enregistrements sonores). La communauté se situe dans le sujet du documentaire, c'est-à-dire dans ce cas-ci la communauté Baoulé (plus particulièrement les jeunes et les professionnels). Ensuite, le sens se construit collectivement par le biais de l'atelier. Enfin, l'identité réside dans l'artefact du masque Goli, un objet-frontière permettant à l'ensemble de la communauté de partager une vision commune de soi et du monde. Sans entrer dans les détails, ce modèle oriente l'interprétation des composantes du projet et place celui-ci plutôt sous la forme d'un prototype ouvert aux modifications et permettant de vérifier les concepts en suivant une approche itérative. La création « *Le secret du Goli* » se présente donc comme la mise en place d'un processus d'apprentissage.

1.7 LE MODÈLE DE L'OBJET FRONTIÈRE

Le modèle de l'objet-frontière (1989) est défini comme une « structure sociale de connaissances²² » dont le but des membres est « d'apprendre au quotidien, apprendre des autres, sur soi à partir d'objets communs »²³. Étienne Wenger décrit la manière dont les membres s'unissent dans leurs différences afin de créer en accordant les points de vue hétérogènes. Originellement développé par Suzan Leigh Star et James Griesemer, le cadre théorique de l'objet-frontière reflète notre intention. Ainsi, selon Wenger, le concept se décline en quatre caractéristiques indiquées, de la polyvalence, de la modularité, de la standardisation et de l'abstraction. Ce modèle sera repris et adapté au concept d'œuvre frontière.

1.7.1 LES CARACTÉRISTIQUES DE L'OBJET-FRONTIÈRE

Sans entrer dans les détails d'une longue description de la fonction et des innombrables applications du concept d'objet-frontière dans les sciences humaines, nous avons retenu la description de ses caractéristiques en fonction des objectifs de la présente recherche. Ces caractéristiques, comme nous le verrons, ont guidé la conception du documentaire ainsi que le traitement des matériaux numériques. Selon Wenger, les caractéristiques de l'objet-frontière sont au nombre de quatre : la polyvalence, la modularité, la standardisation et l'abstraction.

La polyvalence est un facteur notable de présentation et repose sur la capacité de l'objet de mobiliser les intérêts de plusieurs communautés de pratique. Un même objet aura, selon le profil des acteurs, une fonction différente. Par exemple, un objet muséal n'est pas

²² Voir le texte de Trompette, P., & Vinck, D. (2009). Retour sur la notion d'objet-frontière. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 3(1), 5-27 : [<https://www.cairn.info/revue-anthropologie-des-connaissances-2009-1-page-5.htm>], page consultée le 7 octobre 2019

²³ Idem

perçu de la même manière par un visiteur et un chercheur. L'objet doit servir plusieurs activités et pratiques.²⁴

La modularité réside dans la structure interne de l'objet permettant de mobiliser les acteurs de plusieurs manières différentes. Si la polyvalence porte sur l'usage de l'objet, la modularité se situe au niveau de sa structure interne. Les membres de la communauté consultent les différentes formes d'apparition d'un même objet. Cet aspect serait semblable, par exemple aux différentes sections d'une communauté en ligne. Les différentes catégories d'échange se situent au niveau de la modularité.

La standardisation est de conformer l'organisation de l'information à un modèle unique. Elle permet d'uniformiser les procédés en rendant compréhensible leur application. Elle permet surtout de rendre l'information compréhensible pour chacune des communautés de pratique.

Enfin, l'abstraction consiste à simplifier l'organisation des informations en éliminant les détails inutiles. De la même manière, par exemple, qu'une carte géographique qui n'afficherait que les routes au lieu du paysage.

1.8 LE MODÈLE DE L'ŒUVRE FRONTIÈRE

Avant de poursuivre, il est important d'élucider le concept d'œuvre frontière en relation avec son appartenance d'origine : l'objet-frontière. Nous reviendrons ensuite sur le concept d'œuvre frontière afin d'apporter certains ajouts au concept original.

²⁴ Voir l'application du modèle de l'objet-frontière dans le cadre du mémoire de Laurent Gosselin : Gosselin Laurent. (2016). *L'interactivité au service de l'accompagnement en réadaptation : projet de jeu numérique Star Kart : un carré de sable thérapeutique*. Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Chicoutimi. P.28

L'objet-frontière s'inscrit au sein d'une structure sociale de connaissances des membres ayant pour but d'apprendre au quotidien, apprendre des autres, sur soi à partir d'objets communs. Nous pensons adapter convenablement ce concept au contexte particulier des praticiens des arts médiatiques; de la même manière du projet *Schlag* dont le processus de création aborde le recours au dispositif numérique faisant « jouer des modes de coopération des frontières entre art et science »²⁵. En résumé, le concept de l'œuvre frontière peut être défini sur le fondement du travail collectif et interdisciplinaire proposé par Fourmentraux (2011), comme :

des œuvres du monde des arts en lien avec les outils informatiques qui ont donné lieu aux nouvelles créations, parmi lesquelles on note des projets qualifiés d'œuvres frontières ... Toute innovation au sein de l'un intéresse le développement de l'autre, modifiant ainsi les modalités procédurales du travail de création²⁶.

Autrement dit, des logiciels combinent des œuvres d'art et de nombreux produits par des procédés techniques du numérique pour en faire une création artistique. D'où la construction d'une œuvre immersive résultant des contenus issus de la culture Baoulé, les techniques du multimédia et du dispositif de la réalité virtuelle. Les modalités procédurales du travail de création résident dans une approche artistique qui vise à concevoir l'œuvre comme un outil de dialogue entre plusieurs communautés de pratique. En ce sens, le processus de création repose sur le partage des innovations non pas au niveau de la simple technique mais du point de vue plus fondamental des conditions de possibilité de création. L'œuvre frontière est également analysée sous l'angle des mécanismes de coordination du travail des acteurs ayant des points de vue différents réunis autour d'une création commune. Au cours du chapitre suivant, nous présenterons la méthodologie utilisée pour la mise en œuvre du documentaire immersif « *Le secret du Goli* » mais aussi comment les critères de l'œuvre frontière influencent la conception et la réalisation de l'œuvre.

²⁵ Idem

²⁶ Voir le texte de Fourmentraux, J. P. (2011). «Œuvres frontières» de l'art numérique: Des actes de cocréation interdisciplinaire. *Anthropologie et sociétés*, 35(1-2), 187-207 : [\[www.erudit.org/fr/revues/as/2011-v35-n1-2-as5004414/1006386ar.pdf\]](http://www.erudit.org/fr/revues/as/2011-v35-n1-2-as5004414/1006386ar.pdf), 11 novembre 2019.

CHAPITRE 2

MÉTHODOLOGIE

Cette deuxième partie consacrée à la méthodologie de la recherche consiste à recueillir des données grâce aux outils de captation en format vidéo 360 degrés. Les données récoltées durant nos deux voyages en Côte d'Ivoire (pré-terrain et terrain), incluant des entrevues, représentent le contenu de l'œuvre immersive. Nous exposerons d'abord les particularités de l'approche ethnographique en immersion et éluciderons le concept de l'immersion dans un environnement virtuel de vidéo 360 degrés. Ensuite, nous établirons la liaison entre la recherche-crédation et l'œuvre frontière. Enfin, nous indiquerons les étapes de la recherche : pré-terrain, terrain, cueillette des données et traitement de celles-ci en rapport avec notre recherche et la création.

2.1 LA RECHERCHE-CRÉATION POUR LA CONCEPTION D'UNE ŒUVRE FRONTIÈRE

En consultant la littérature sur le sujet, il semble que l'approche méthodologique de la recherche-crédation (dans son acceptation au sein de la littérature francophone) ne fait pas encore consensus dans les milieux universitaires, mais a fait l'objet d'un colloque majeur²⁷ et de nombreuses publications (Bruneau, M. et Villeneuve, 2007; Gosselin, P., & Le Coguiec (2006)²⁸. Des explications de chacun des deux mots « recherche » et « création », lorsque placés en continuité, sont un peu différentes selon les institutions et surtout les disciplines, cela qu'on soit en art, en littérature, en musique ou autre (Dubois, 2018). Dans le domaine scientifique par exemple, le mot « recherche » désigne une démarche rationnelle qui permet

²⁷ Voir les archives du colloque, « *La recherche-crédation : territoire d'innovation technologique* ». UQAM, 2014 : [<https://www.methodologiesrecherchecreation.uqam.ca/>]

²⁸ Voir la bibliographie complète de Louis-Claude Paquin : [http://lcpaquin.com/cartoRC/cartes/CaroRC_BiblioCorpusFr_052018.pdf], 11 novembre 2019.

d'examiner des phénomènes, des problèmes à résoudre, et d'obtenir des réponses précises à partir d'investigations²⁹ », de travaux des chercheurs selon un modèle qualitatif ou quantitatif ou hybrides.

Suite à cela, les disciplines artistiques ont vu naître un nouveau type de chercheur : le chercheur-créateur. Engagé dans un processus de recherche scientifique, son approche de la pratique dans un contexte théorique est appelé la recherche-création³⁰.

La notion de la recherche-création est relativement récente dans le monde scientifique et artistique. De nombreuses définitions oscillent entre les deux thématiques permettant d'unir recherche et création. Elles font « l'objet de discussions, souvent confuses et contradictoires, sans jamais parvenir à des définitions satisfaisantes »³¹.

À juste titre, Baril Tremblay atteste que « les mots placés en continuité créent une tension : la notion de « recherche » engage un processus intellectuel qui conduit à l'analyse, à la réflexion, alors que la création, elle, engage une toute autre démarche que la production d'une théorisation ou d'un discours réflexif » (Baril-Tremblay, 2013, p.2). Contrairement, cela suggère que :

Ces rapprochements entre arts et sciences étant dans l'air du temps, ils ont sans doute contribué à la réflexion méthodologique introduite en art, même si les attentes sont de nature différente. L'un des critères de la validation scientifique repose en effet sur la reproductibilité de l'expérience, ce qui contraint à consigner pas à pas chacune des étapes de la démarche, du développement de l'axiome aux conditions de réalisation de l'expérience. (Louise Poissant, 2006)³².

D'ailleurs Sophie Stévanice et Serge Lacasse, tous deux des universitaires et spécialistes de leur domaine, proposent des essais scientifiques hautement pertinents en recherche-création. Ils admettent que la grande productivité de la collaboration du travail des

²⁹ http://www.dphu.org/uploads/attachements/books/books_216_0.pdf

³⁰ En ligne : [<https://www.acfas.ca/publications/decouvrir/2018/02/definir-recherche-creation-cartographier-ses-pratiques>], le site est consulté le 15 décembre 2018

³¹ En ligne : [<http://gresem.oicrm.org/wp-content/uploads/2014/07/Intersections-RC.pdf>], le site est consulté le 15 décembre 2018

³² En ligne : [http://lcpaquin.com/cartoRC/RC_ACFAS.pdf], le site est consulté le 15 décembre 2018

chercheurs et des créateurs de l'équipe interdisciplinaire a la possibilité d'offrir une assistance scientifique et technique aux créateurs. Dans la préface de l'ouvrage de Stévance et Lascasse, « Les enjeux de la recherche-crédation en musique », Francis Dubé statue sur le travail théorique qui accompagne la création lors d'un projet de recherche-crédation et maintient que la création doit :

Reposer sur un cadre théorique documenté scientifiquement et être argumenté à partir d'un savoir partagé par la communauté savante ». La portion « recherche » effectuée doit prendre appui sur une méthode scientifique rigoureuse afin de contribuer au développement des connaissances dans le domaine de la création musicale (Stévance, Lascasse, 2013, p. xii).

Indiscutablement, la recherche-crédation exige que le chercheur-crédateur, possède une double expertise : celle du créateur, et celle du chercheur qui mène « une réflexion théorique scientifique qui accompagne la création et qui vise à communiquer rigoureusement le processus de la création »³³. Comme le souligne Anne Cauquelin (1999), c'étaient les historiens de l'art, les sémiologues qui parlaient du travail des artistes, de leurs pratiques et de leurs œuvres. Aujourd'hui, les artistes et les praticiens entendent prendre la parole et se tournent vers ces programmes qui leur offrent un lieu inédit de réflexion et de parole.

Dans cet ordre d'idée, selon la logique de la cartographie proposée par Louis-Claude Paquin³⁴, des liens entre une production artistique et l'espace de recherche y sont établis. Il propose une méthode basée sur la recherche de la « distanciation réflexive par rapport à l'agir pour faire l'œuvre³⁵ » (2017, p.2). En effet, l'exercice permet au chercheur-crédateur de comprendre son parcours et de donner sens à sa pratique. L'enjeu scientifique de notre démarche découle de l'association d'un travail de recherche et d'un projet de création adapté aux dispositifs de la réalité virtuelle, soit une œuvre qualifiée d'œuvre frontière. L'objectif consiste alors à mener une réflexion critique et analytique autour des problématiques

³³ En ligne : [<https://www.acfas.ca/publications/decouvrir/2018/02/definir-recherche-creation-cartographier-ses-pratiques>], la page consultée le 15 décembre 2018

³⁴ En ligne [http://lcpaquin.com/cartoRC/cartes/Practice_based_research.html], page consultée le 05 juin 2018

³⁵ En ligne : [https://www.academia.edu/11111339/2.1.-_Recit_de_la_pratique_anterieur], page consultée le 12 mars 2019

soulevées par le résultat de la pratique émanant de l'objet artistique et l'objet technique. Dès lors, l'approche de la recherche-crédation de cette recherche supporte la compréhension du processus de l'œuvre frontière en construction.

En ce sens, nous analysons ci-dessous le concept de l'immersion ethnographique à mesure de la réalisation de l'œuvre frontière.

2.2 L'IMMERSION ETHNOGRAPHIQUE

La production d'une œuvre immersive impose forcément le cheminement de la récolte des données, suivi de leurs analyses à travers des outils théoriques pour l'exploitation intelligente de celles-ci. L'exploitation particulière de la vidéo 360 degrés nous amène à examiner attentivement l'approche ethnographique en immersion car la notion d'immersion nous semble fondamentale.

L'immersion est un phénomène complexe. Bien qu'elle ait été longuement traitée dans les études littéraires et cinématographiques, définie et redéfinie par de nombreux théoriciens, elle reste difficile à circonscrire. En réalité virtuelle, l'immersion est identifiée comme un état mental particulier où l'esprit est focalisé sur des éléments qui n'existent que dans l'espace numérique.

L'immersion prend un sens nouveau avec l'arrivée des médias interactifs, et plus particulièrement des jeux vidéo « pour parvenir à un effet de plongée spectatorielle qui sera qualifiée de plus complète car reposant sur des techniques et dispositifs mieux à même de créer l'illusion » (Dupont, 2017, p. 48).

Dès les années 1990, elle s'installe « dans le champ de la création artistique avec les environnements virtuels tridimensionnels qui mettent au centre du dispositif un « spectateur » dont les actions reconfigurent la matérialité physique et perceptive de l'œuvre » (Bernard Guelton, 2014, p. 9). Elle est le plus souvent employée pour évoquer « l'idée d'une expérience forte, absorbante, monopolisant toute l'attention de l'utilisateur », (Amato, 2006)³⁶.

De nombreuses études de l'immersion en vidéo 360 degrés du moment illustrent des analyses des aspects techniques et narratifs, de plonger profondément le public au milieu du contenu; des études centrées sur des « techniques susceptibles d'induire une immersion : l'état psychologique d'un individu qui se sent absorbé dans un environnement virtuel induit par des stimuli spécifiques » (Witmer & Singer, 1998, p. 227).

Globalement, selon Elmezeny, l'immersion ethnographique est imaginée en relation avec quatre types d'immersion³⁷ (Ahmed Elmezeny, 2018) : l'immersion spatiale, l'immersion temporelle, l'immersion spatio-temporelle et l'immersion émotionnelle, cela conformément à l'étude des récits immersifs dans des vidéos 360 degrés. *A priori*, l'immersion spatiale évoque l'idée de l'espace. Elle peut être considérée comme essentielle pour présenter au spectateur un environnement virtuel dans lequel il peut se sentir présent. Il s'agit principalement d'un aspect visuel qui indique le lieu et l'heure d'un récit. En outre, l'immersion temporelle est centrée sur l'histoire, la structure de l'intrigue. L'histoire, très axée sur des décors, contient un environnement extraordinaire. Par la suite, l'immersion spatio-temporelle repose sur le monde de l'histoire et est en partie déterminée par les personnages et leurs actions. Cela inclut l'intégration du spectateur sous plusieurs formes : en tant que

³⁶ Voir le texte en ligne de Étienne Armand Amato sur l'observatoire des Mondes numériques en Science Humaine : [<http://www.omnsh.org/ressources/434/immersion-dans-un-monde-virtuel-jeux-video-communautés-et-apprentissages>], 11 novembre 2019.

³⁷ Elmezeny, A., Edenhofer, N., & Wimmer, J. (2018). Immersive storytelling in 360-degree videos: An analysis of interplay between narrative and technical immersion. *Journal For Virtual Worlds Research*, 11(1). En ligne: [https://www.researchgate.net/publication/324452650_Immersive_Storytelling_in_360-Degree_Videos_An_Analysis_of_Interplay_Between_Narrative_and_Technical_Immersion], consulté le 12 février 2019

personnage, un objet dans le récit, ou en tant que spectateur. En dernier lieu, l'immersion émotionnelle est le sentiment que l'on manifeste en lui-même. Elle est liée à l'immersion temporelle en ce sens qu'elle résulte de conflits entre les personnages ou des conséquences de leurs actions.

Notre approche exploratoire du documentaire en vidéo 360 degrés nous permet de constater que les types d'immersions peuvent constituer des cadres d'analyse. Elles s'influencent mutuellement. Pour notre part, il est question d'immersion ethnographique selon la définition d'Émilie Ropert Dupont dans son ouvrage portant sur le journalisme immersif. L'immersion est ethnographique dans la mesure où nous explorons notre culture d'appartenance et utilisons l'outil de la réalité virtuelle, dans le contexte d'une approche de recherche-crédation, pour interroger des éléments spécifiques de la culture Baoulé. Il est possible de qualifier l'immersion en relation avec l'approche d'observation-participante du chercheur impliqué :

L'observation participante nécessite une immersion totale de la part du chercheur dans la situation sociale à l'étude. Celui-ci est alors partie prenante des activités, des événements, etc. tout en observant les comportements des personnes étudiées. (Frenette, 2010, p. 83)

En effet, un aperçu du film en vidéo 360 degrés utilisé comme objet de recherche, nous a permis de faire des investigations de terrain auprès des personnes en Côte d'Ivoire dans des situations d'immersion – et relatives à notre communauté d'appartenance – au sein de notre propre culture. L'analyse approfondie de l'image affichée sur un ordinateur et un téléphone portable nous a permis de noter des observations, réflexions, idées pouvant guider l'enseignement et la transmission de la culture. C'est en ce sens qu'il nous semble envisageable de tenir compte des différents principes de l'ethnographie en immersion pour l'élaboration d'un projet de création immersive.

2.3 DONNÉE DE LA RECHERCHE

Dans la présente section, nous présentons les données de la collecte ayant été faite sur le terrain afin de cerner et éclairer le sens du rituel lié au masque Goli et son interaction avec la conduite sociale du Baoulé pour construire un prototype. Les informations recueillies proviennent de deux voyages en Côte d'Ivoire : le premier voyage (appelé le pré-terrain) et le second voyage (le terrain). Le procédé de la collecte des données audio et vidéo du second voyage a été calqué sur le modèle du premier, mais en complétant certaines informations incomplètes. Lors de ces deux voyages, nous avons exploré la cérémonie traditionnelle du masque Goli.

En toute logique, l'entrevue a constitué la technique la plus importante de la quête des données parce qu'elle a permis de susciter une réaction spontanée de l'interviewé et approfondir certains sujets. Bien qu'à chaque situation de terrain corresponde un type d'entretien, l'entrevue semi-dirigée est le type d'entrevue qui a été réalisée car elle reste la forme d'entretien que l'on utilise quotidiennement dans la vie courante.

Quatre entrevues ont été réalisées. La pluralité d'informations recueillies a permis de comparer les productions, de les confronter et d'en tirer des principes communs. Notre appartenance à l'ethnie Baoulé et la maîtrise de la langue nous a permis de vérifier l'exactitude de la réaction et d'ajuster les propos de l'interviewé.

Pour la spécificité de notre question de recherche et du terrain, il nous a paru opportun de « multiplier les angles d'analyse pour appréhender un même objet par croisement des objets pluriels » (Waechter-Larrondo (2005), dans le but d'enrichir nos investigations. En revanche, le tournage vidéo s'est manifesté comme le procédé principal de la collecte de données. Il a consisté à rapporter ce qui avait été vu et entendu. Notamment,

l'enregistrement vidéo et sonore des pratiques du masque. Par conséquent, une caméra vidéo/photo de type 360 degrés placée au milieu de la scène a permis d'enregistrer toutes les étapes de la cérémonie de la journée.

Évidemment, l'objectif du film est d'impliquer les photos, les séquences vidéo 360 degrés et les enregistrements sonores dans l'étude et la compréhension de la vie communautaire (le monde social) Baoulé; pour reprendre les mots de John Berger (1995), « we are going to explore another way for telling »³⁸. Capturer une scène, c'est aussi raconter ce qui s'est passé.

2.3.1 LE PRÉ-TERRAIN : LE PREMIER VOYAGE EN CÔTE D'IVOIRE

En août 2017, nous avons effectué un voyage en Côte d'Ivoire dans le cadre de notre recherche documentaire portant sur le masque Goli, tel que pratiqué par le peuple Baoulé. Dès notre arrivée à Abidjan, la capitale économique du pays, un sondage mené auprès d'une communauté Baoulé résidente nous a permis de retenir trois villages, lesquels sont : Kongonou, Ahodji et Angoda. Les quatre critères de choix du village étaient les suivants : un village traditionnel avec des habitats aux caractéristiques ancestrales Baoulé, un Goli originel, filmer le masque sans de grands frais financiers, moins de restrictions liées au masque. Finalement, notre choix s'est porté sur le village d'Angoda, pour la facilité d'accès, l'hospitalité légendaire des villageois, la réputation du Goli dans la région et le coût raisonnable de la cérémonie.

³⁸ Voir l'article en ligne disponible sur le réseau de recherche Académia: [https://www.academia.edu/25132057/M%C3%A9thodologie_denqu%C3%A4te_sur_terrain_en_Sciences_Sociales], page consultée le 15 octobre 2019.

2.3.2 LE TERRAIN : SECOND VOYAGE EN CÔTE D'IVOIRE

Le second voyage a eu lieu en juillet 2018, une année plus tard. Ce voyage a constitué notre second terrain d'étude afin obtenir suffisamment d'informations et d'éléments pour alimenter notre processus de création.

Suite à notre premier voyage, nous communiquions constamment avec le dépositaire du masque par l'intermédiaire de son fils et nous avons développé des liens de confiance et d'amitié. Cette conduite a facilité notre accueil à l'occasion de la deuxième investigation. Pour la circonstance, en raison de notre appartenance au peuple Baoulé et notre connaissance de la langue, nous avons apporté de précieux éclairages sur les données collectées et avons également interprété le sens de certaines traductions erronées des traducteurs locaux.

A priori, nous avons conversé à deux reprises avec des autorités coutumières du village d'Angoda. Ceci nous a permis d'identifier quatre personnes ayant des connaissances réelles sur le Goli et ses pratiques dans le respect de la diversité de leurs points de vue et de leurs degrés d'implication.

2.3.3 NOTES DE TERRAIN ET ENTREVUES

Les notes de terrain constituent les marques de travaux de notre enquête, dont nous qualifions de transcriptions écrites des échanges et des observations sur le lieu de capture des données multimédias. En effet, l'assertion « Que fais l'ethnographe? Il écrit » (Geertz, 1973, p. 19) nous inscrit dans le contexte de la prise de notes pour lequel le carnet est le

témoin subjectif de l'ethnologue. Dans cette intention, le carnet de terrain est défini par Carole Lanoix (2001) comme :

Un recueil à visée scientifique, rarement destiné à être publié, mais plutôt à être interprété. C'est le média par excellence du chercheur qui participe à la construction d'un dispositif intellectuel particulièrement chez les géographes, anthropologues ou ethnologues. Il est le témoin du fameux « terrain », entendu à la fois comme fragments ou somme d'espaces étudiés par le chercheur et comme pratique empirique de collecte des données.
(Calberac, 2001, p.3)³⁹

A cet égard, la collecte de données consigne un ensemble des « matériaux recueillis et composés à l'occasion de l'expérience de terrain⁴⁰ » (Doquet, 2009, p.52) que le chercheur doit lire et déchiffrer dans la suite. Le carnet de terrain peut aussi être entendu comme « l'espace d'une pratique »⁴¹ selon Anne Volvey (2003) au centre des entretiens entre l'ethnologue et l'informatique. Pour Carole Lanoix : « ce réseau de connaissance est né d'un assemblage composite (dessins, notes, cartes, fragments, échantillons, ...) »⁴².

Nous devons mentionner que les notes de terrain n'ont pas été prises de façon systématique toute la durée de notre investigation à Angoda. Cependant, en raison de notre appartenance culturelle, les connaissances antérieures de villages et des masques Baoulé, des visites de musées, des documents d'archives et le premier voyage à Angoda, ont constitué un atout majeur. En effet, toutes ces circonstances nous ont permis d'élaborer un questionnaire (annexe A) efficient du terrain pour mener notre enquête, au cours de laquelle des sujets complémentaires ont été abordés en faveur des entretiens pour la compréhension accrue de la culture Baoulé.

³⁹ Lanoix, C. (2014). *Notes, Notation, Narration: Le carnet de terrain comme «carto-ethnographie»*. *Belgeo. Revue belge de géographie*, (2). En ligne [https://journals.openedition.org/belgeo/pdf/12862], consulté le 12 avril 2019

⁴⁰ Doquet, A. (2009). *Le terrain des notes. Langage et société*, (1), 52-70.

En ligne [https://www.cairn.info/revue-langage-et-societe-2009-1-page-52.htm], consulté le 12 avril 2019

⁴¹ Volvey, A. (2012). *Transitionnelles géographies: Sur le terrain de la créativité artistique et scientifique* (Doctoral dissertation). En ligne [https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00803871/file/HDR_Volvey_2012-Vol2_Publications.pdf], consulté le 12 avril 2019

⁴² Idem

Les entrevues (annexe B) ont été réalisées en marge de la cérémonie du Goli au cours desquelles des enregistrements ont été effectués à l'aide d'un dictaphone⁴³. Nous avons interviewé une dame, âgée dans la quarantaine, ménagère et l'épouse du fils du dépositaire du masque. Elle est native du village d'Angoda où elle réside depuis sa naissance. Elle participe régulièrement à la danse du Goli à l'instar de nombreuses femmes du village.

Le second entretien a été réalisé auprès d'un ancien danseur et instrumentiste. Il s'agit du vieil homme du village (âgé d'environ 80 ans, celui-ci a une importance certaine dans la communauté). En tant que mémoire du lieu, il a accepté de partager volontiers ses connaissances sur le sujet.

Le troisième enquêté est un fonctionnaire à la retraite résidant à Angoda et passionné du Goli.

Pour finir, nous avons interviewé le dépositaire du masque (nous pouvons l'interpréter avec le statut de gardien). Il a tenu à clarifier des propos tenus lors du pré-terrain. Les données recueillies sont essentiellement des opinions, des motivations et des récits portant sur la fonction et le rôle de la cérémonie du Goli, c'est-à-dire des informations qualitatives. L'âge et le sexe des individus de cette population n'étaient pas un critère pour la sélection.

2.3.4 TRAVAIL ARTISTIQUE EN ATELIER

L'apprentissage des techniques et esthétiques liées à la vidéo 360 degrés, ainsi que l'exploitation des outils logiciels pour la construction de l'œuvre à la fois interactive et

⁴³ Entrevue : voir annexe B

immersive, a favorisé nos compétences créatives et notre sens critique. En outre, nous avons eu recours aux étudiants du baccalauréat, lesquels sont plus outillés aux langages de programmation des moteurs de jeu vidéo. Ainsi, l'atelier a donc été une activité partagée avec d'autres classes. À l'école NAD, nous avons ainsi participé à un séminaire de création et exploré activement, lors de longues séances, la création et le montage documentaire. Ce travail en atelier, qui s'est prolongé à temps plein sur de longs mois, nous a permis d'approprier les techniques mais aussi, en travaillant avec les sources, de modifier notre manière de concevoir la transmission d'expériences de la culture Baoulé. En effet, travailler sur des scènes immersives a modifié notre rapport au montage du contenu, à la création et à la narrativité.

2.3.5 CUEILLETTE ET ANALYSE DES DONNÉES DE LA RECHERCHE

Sous l'angle de la réalisation d'une œuvre frontière, nous avons visé la construction d'une œuvre immersive incarnant un espace d'archives constitué de films documentaires, d'entrevues, de photographies et d'enregistrements sonores. C'est ainsi que nous avons récolté des données audiovisuelles sur le terrain pour ensuite produire un prototype et le diffuser via les dispositifs de la réalité virtuelle. L'ensemble des données est ainsi considéré comme du matériel ethnographique collecté qui témoigne de la vie communautaire du peuple Baoulé de la Côte d'Ivoire.

CHAPITRE 3

L'ŒUVRE FRONTIÈRE : LE SECRET DU GOLI

Dans le troisième chapitre, nous transportons le cadre théorique de l'œuvre frontière vers la constitution d'un espace de création. Il s'agit ici d'exposer les différents paliers de la réalisation du projet « *Le secret du Goli* » assorti de la vidéo 360 degrés (provenant des prises de vue, des entretiens et des observations sur le terrain) pour informer le public sur le contexte de l'œuvre et la tradition. À notre connaissance, l'œuvre « *Le secret du Goli* » est la seule production en vidéo 360 degrés réalisée sur le patrimoine immatériel du peuple Baoulé. De cette affirmation, nous montrerons ce qui diffère dans la création, du point de vue technique et de l'organisation du travail.

Le titre du documentaire immersif, *Le secret du Goli* est apparu logiquement à la suite de nos terrains. À la suite de notre première visite, nous avons été surpris de la résistance naturelle de la culture locale à répondre aux exigences normales d'un documentaire. Nous avons appris qu'il aurait été intéressant, pour une meilleure compréhension du masque Goli, d'accompagner les initiés dans la forêt et suivre les préparatifs la cérémonie. Il aurait été aussi tout aussi intéressant de connaître et décoder les gestes du performeur au centre du village afin de mieux saisir la symbolique complexe de sa chorégraphie. Nous avons pensé, avant notre départ, que le sorcier nous aurait spontanément confié les ressorts symboliques de chaque geste et pose en fonction de nos tournages et captations à la fois filmiques et visuelles.

En fait, la culture traditionnelle est fortement protégée par la barrière de l'initiation et du rituel. Dans ce contexte, selon les dires recueillis lors de nos entrevues, toute divulgation de la symbolique particulière d'un geste pourrait entraîner le décès de la personne concernée. La croyance forte au pouvoir du langage à s'incarner comme des actions amène

ainsi, comme nous l'avons souligné au début de notre introduction, une prégnance de l'imaginaire dans le réel.

En fait, loin de vouloir réduire la culture Baoulé et le masque Goli à l'intérieur d'une capsule vidéo immersive, nous avons plutôt exploré les contours identitaires de ceu-ci afin de souligner sa principale particularité : le secret.

Ainsi, le « *Le secret Goli* » ne se révèle pas aisément. Pour bien capturer l'essence de cette culture, il faudrait passer des mois en « immersion ethnographique », suivre le rituel en forêt pendant plusieurs semaines. Ensuite, nous serions astreints à respecter les conditions liées à la cérémonie : ne pas divulguer sa signification aux non-initiés.

Il serait possible de disserter longuement sur les tenants et les aboutissements anthropologiques d'une telle constatation. Contentons-nous, dans le cadre de cette recherche, de traiter plus concrètement du projet en retraçant le récit de sa conception, de sa production et de sa post production.

3.1 L'ORIGINE DU PROJET

Le projet porte sur la volonté de rendre accessible et de transmettre des valeurs substantielles de la culture Baoulé de la Côte d'Ivoire par l'usage de la réalité virtuelle. Pour notre part, il est opportun d'exploiter les canaux des technologies de jeux et de l'audiovisuel pour retranscrire au mieux les émulations qui se trouvent sur la scène pour donner la sensation à l'utilisateur d'être présent dans le but d'atteindre et d'éduquer un nombre important de personnes.

À vrai dire, le prototype se justifie par la transmission d'une vision du monde portée par la culture de la Côte d'Ivoire, intitulée « *Le secret du Goli* », guide à la découverte de certaines facettes de la structure sociale Baoulé à travers le masque Goli.

Au-delà des chants, des danses et des costumes, il est difficile d'évoquer et de décrire des formes de pratiques culturelles du masque parce qu'elles relèvent de l'immatériel. Or, le patrimoine immatériel, principalement, occupe une place importante dans l'enseignement des connaissances et de l'éducation dans la société ancestrale Goli pour ainsi contribuer à la cohésion sociale ou encore d'être enraciné dans la communauté. Tel qu'exprimé par Kouassi Aya Pauline lors de notre premier entretien réalisé lors de notre premier voyage :

Le Goli est une danse de réjouissance. Il se danse, depuis longtemps par nos grands-parents, aussi bien les jours ordinaires où il n'y a pas de travaux champêtres que les jours de grands rassemblements. Je ne peux pas dire exactement depuis quand le Goli est arrivé ici. Dès que j'ai pris conscience de mon existence, j'ai vu les gens danser. Depuis ma tendre enfance, j'ai toujours pris le plaisir de participer à la danse aux côtés de mes parents. Le Goli est danse de rapprochement, de bonheur. C'est une danse cohésion, il permet de régler les différends entre des personnes [...].

Entretien avec Kouassi Aya Pauline, 2018

Cette citation permet de montrer le rôle du masque sur le plan de la transmission des valeurs, au niveau des liens entre les communautés mais aussi sur le plan de la réjouissance, du partage. Ce point de vue est relayé par un autre de nos interviewés :

Je suis de N'sièssou. Nous dansions le Goli aux côtés de nos grands-parents. Avec l'âge, nos enfants nous ont remplacés. Aujourd'hui, ce sont nos enfants et nos petits-enfants qui assurent la relève. Je joue le rôle d'encadreur.

Il y a très longtemps, nos grands-parents, en voyage chez les Wan ont découvert le Goli. Ils ont aimé le masque, ils ont appris à danser et ils l'ont importé. Il n'y a pas de différence entre le Goli du Baoulé et celui du Wan; c'est le même Goli.

Le Goli n'est pas un fétiche. C'est une danse de réjouissance, il réunit tout le monde [...] ».

Entretien avec Kokora Kouadio, 2018

Une danse de cohésion, elle permet de réunir les communautés dans l'idée d'une continuité entre les générations. Ce rôle n'est pas uniquement sur le plan de la célébration mais aussi au point de vue des rencontres et des échanges entre hommes et femmes :

[...] Les avantages pour les membres du Goli sont les femmes car de nombreux danseurs et chanteurs ont trouvé des conjointes suite à la danse Goli. Nos grands-parents ont dansé, ensuite nos parents. Nous avons dansé jusqu'à ce qu'on arrête. L'arrêt a été brusque. Heureusement, les jeunes ont pris conscience et ils ont repris la danse. L'initiation n'a pas été facile. Actuellement, nos enfants apprennent aussi bien la langue Wan pour bien chanter les chansons que les pas pour bien danser. Les choses évoluent très bien [...].

Adjoussou Koffi Bertin, 2018

Il souligne que l'initiation a été difficile. Ainsi, la cérémonie cristallise l'apprentissage du passé mais aussi de la langue, des chansons et des mouvements de danse.

De ce point de mire, nous nous sommes consentis à capturer la cérémonie avec pour objectif de construire un univers virtuel en associant des prises de vue réelles et des images virtuelles. Ainsi, grâce aux techniques de captation, de montage de la vidéo 360 degrés et de narration, nous avons construit une application visant à faire découvrir la culture Baoulé, dans un monde virtuel au sein duquel le public pourra s'immerger. À travers le dispositif de la réalité virtuelle, le spectateur est invité à s'approprier l'œuvre et à mener une réflexion sur la perception de ce nouveau monde.

3.2 PRÉ-TERRAIN, TERRAIN ET TRAITEMENT DES DONNÉES

À cette étape de notre travail, nous avons pris contact avec le dépositaire du masque dans le but de prendre connaissance du terrain et des formalités d'usage pour le reportage. Deux jours ont permis de nous imprégner des réalités du masque Goli de N'sièssou à Angoda chef-lieu de sous-préfecture, le terrain de notre investigation. La population est quasiment composée de Baoulé. Le citoyen Baoulé, en général, exprime un très fort sentiment d'appartenance à sa culture. La petite agglomération d'Angoda illustre bien

l'argument de Delafosse (1904) qualifiant la présence, chez le peuple Baoulé, d'une forme « individualisme extrême ». Celui-ci est caractérisé par un fort sentiment de conservation, de préservation et de transmission de sa culture d'origine.

En effet, conscient de former un ensemble culturel distinct des ethnies voisines, le Baoulé est fier de perpétuer la pratique du masque emporté du pays Wan. Ainsi le démontre le dépositaire du masque :

[...] Je suis l'actuel (responsable) dépositaire du masque Goli, ici à Angoda.

A ma naissance, le Goli existait. Mes parents étaient les responsables du masque. J'ai aimé et j'ai appris à danser à leurs côtés. Après leurs décès, j'ai eu la lourde responsabilité de veiller sur le masque et de pérenniser la danse.

Le Goli est arrivé ici par le biais d'un ancêtre du nom de Manan Akokla. En voyage au pays Wan, Manan Akokla a découvert la danse du masque. Il l'a aimé et a appris à danser aux côtés des Wan. C'est ainsi qu'il l'a importé. Quand nous étions jeunes, volontiers, nous avons été dans la forêt sacrée où nous avons appris la langue Wan, les secrets du masque et la danse auprès de nos de parents qui, eux-mêmes avaient appris les pratiques du masque auprès des leurs.

Entretien avec Kouamé Konan, 2018

Nous avons compris que, malgré l'ancrage de la civilisation occidentale dans les foyers, la récurrente pénétration du christianisme et de l'islam, la population villageoise n'a aucunement renoncé aux pratiques ancestrales, notamment la tradition du masque. Les anciens du village jouent encore leur rôle de garant de la tradition. L'oralité constitue pour la communauté Goli le seul outil de transmission de la tradition de génération en génération. De plus, elle continue de jouer un rôle de cohésion au sein de la société malgré la forte implantation des nouveaux outils de l'information et de la communication au sein de la société; quoique le patrimoine culturel ancestral (ustensiles de cuisine, perles, volets sculptés, chaises de chef...) ait disparu.

Les anciennes bâtisses sont en voie de disparition, laissant la place aux maisons modernes en cours de construction. Tout ce constat nous a réconforté dans le choix de la localité pour la collecte de données.

Notre objectif était d'interviewer des villageois pour comprendre la mise en place, le fonctionnement interne et les mutations de la pratique du Goli. Dans les préparatifs, nous avons ciblé les personnes ressources parmi lesquelles le dépositaire et les membres du Goli susceptibles de fournir des réponses aux questions pour la construction de l'œuvre. Aux dires des bénéficiaires, nous étions les bienvenus car ils souhaitent vivement promouvoir et valoriser la culture Goli hors des frontières de la Côte d'Ivoire. Mentionnons que les démarches ont impliqué des rencontres informelles et festives. Dans un esprit de générosité et de don, nous nous sommes acquittés d'un bélier, d'un coq, d'un casier douze bouteilles de vin et de bière, d'un fût de trente litres de vin de palme. Ces boissons et victuailles visaient à créer un contexte favorable pour tisser des liens humains. Comme le confirme un notable du village :

[...] Nous demandons aux bonnes volontés de nous aider à promouvoir le Goli de sorte qu'il soit connu partout dans le monde entier [...]

Kokora Kouadio, 2018

C'est ainsi que le rassemblement a été fixé pour la semaine suivante; le temps nécessaire pour avertir les membres du Goli. Bien évidemment, le samedi de la semaine suivante, une mise en scène de la danse Goli sur la place publique du village nous a permis de filmer le rituel du masque : des initiés vocalistes, chorégraphes et instrumentistes de musiques prestant aux côtés des masques. La cérémonie était ponctuée de trois sorties de deux masques à la fois.

Tel que mentionné au début de ce chapitre, il n'a jamais été question pour nous d'aller dans la forêt sacrée. Par contre, nous avons été autorisés à filmer toute la cérémonie

sur la place publique. Après quoi, nous nous sommes entretenus avec le dépositaire du Goli dont la traduction a été faite par un initié du masque.

Pour notre éloignement du terrain d'investigation, la collecte d'un maximum de séquences vidéo, de photographies et d'enregistrements sonores nous a semblé nécessaire pour l'ébauche du prototype. Également, il était nécessaire de tester à grande échelle le matériel de reportage (la caméra 360 Rico Theta, en particulier) afin d'ajuster les paramètres de l'équipement (la pose de la caméra, le cadrage, la distance entre les prestataires et le dispositif du tournage, la hauteur de la prise de vue) ou de les renforcer pour l'imminent travail de terrain.



Figure 2 : Prise de vue de la séance d'interview avec le dépositaire du masque

En réalité, sur la base des informations du pré-terrain, nous avons effectué une production expérimentale qui nous a permis de vérifier que la visée de notre projet était réaliste mais que certaines modifications et l'approfondissement de certains aspects

s'imposaient. Lors de l'analyse des données du voyage du terrain, nous nous sommes ainsi rendu compte de l'ampleur des informations collectées, la densité, la beauté des images de la culture Goli et la véracité des événements; le tout portant sur la vie et la croyance de la population, dans une pensée historique. Les données collectées constituent ainsi le point de départ de l'examen du concept de l'immersion ethnographique et le processus de la construction de l'œuvre frontière à la fois immersive.

3.3 LA PRÉSENTATION DU PROJET

Le projet désigné sous le vocable « *Le secret du Goli* » se résume en une œuvre multimédia à la fois contemplative, interactive et immersive. Par le biais d'un dispositif de la réalité virtuelle, l'utilisateur est invité à parcourir le prototype (la figure 2) pour expérimenter une portion de la culture Baoulé.



Figure 3 : Capture d'écran d'Unity : environnement immersif composé de vidéo et de photo

L'environnement immersif 360 degrés (figure 3) contient des images photographiques. Des liens sur des images permettent au public de déboucher sur des

scènes de vidéo 360 degrés, telles que : Le rituel du masque Goli à Angoda, la fabrication du pagne traditionnel Baoulé et l'extraction de vin de palme « Bandji ». Antérieurement, les vidéos ont été publiées et elles sont consultables sur le site de vidéo en ligne Youtube dédié aux vidéo 360 degrés.

3.4 LE MASQUE GOLI EN VIDEO 360 DANS UN ENVIRONNEMENT DE LA RÉALITÉ VIRTUELLE

Tout le long du prototypage, nous avons réfléchi sur les moyens de rendre l'œuvre plus immersive. Ainsi, dans cette partie du mémoire, nous avons préféré examiner le documentaire en vidéo 360 degrés, en tenant compte des spécificités de l'image. Cela équivaut à définir et élucider l'articulation des actions du récit du projet « *Le secret du Goli* ».

3.4.1 LA NARRATION DU DOCUMENTAIRE « LE SECRET DU GOLI »

Nous pouvons définir succinctement la narration comme la manière dont les faits sont racontés. De ce fait, le narrateur désigne la personne qui raconte l'histoire. Et ce faisant, l'histoire devient un récit par le témoin qui le rapporte. Lorsque le narrateur fait partie des personnages de l'histoire, il s'exprime à la première personne. Par contre, à l'extérieur de l'histoire, le narrateur s'exprime à la troisième personne.

Pour mieux comprendre particulièrement le potentiel narratif du documentaire en vidéo 360 degrés, il convient de remonter à la forme narrative du cinéma originel. En effet, les frères Lumière (*La sortie des usines Lumière*, 1895) montrent plus qu'ils racontent. Au fond, plusieurs moyens dont le décor, les angles de prises de vue, la qualité des images contribuent à transformer le récit de l'histoire. Ainsi, l'on comprend que montrer une image jugée la plus simple est déjà raconter une histoire.

Pour notre part, nous cherchons à établir un lien entre le documentaire et le public pour la manifestation d'histoires. Ainsi, la vidéo 360 degrés est apparue comme le moyen pour nous de présenter au public des éléments historiques du terrain d'Angoda d'autant plus qu'elle lui donne des possibilités de visionner le documentaire à la première personne. En projetant le public dans l'environnement de la technologie de diffusion, la vidéo 360 degrés procure d'emblée un sentiment de présence sur le lieu de la danse du masque. En effet, les images immersives stimulent l'esprit imaginaire de chaque individu. Au travers du prototype, que le récit soit perçu automatiquement ou pas, l'espace génère des mots et des images mentales. En définitive, les facteurs de la succession d'événements liés à la narration placent le public dans l'environnement de l'œuvre en situation expérientielle et suscite en lui « la création d'un monde fictionnel, peuplé d'entités »⁴⁴.

Comme nous avons pu le constater dans le premier chapitre, le documentaire en vidéo 360 degrés permet de jouer de plus belle sur les émotions et les sensations du public. En ajoutant une narration (annexe C) à la vidéo, nous avons pensé rendre le projet « *Le secret du Goli* » encore plus immersif de sorte que l'utilisateur se sente imprégné de la réalité du rituel Goli auquel il assiste. La narration, dans ce contexte, renforce le lien entre le public et la scène captée en format 360 degrés pour ensuite convier celui-ci à un autre lieu chargé d'histoire.

3.4.2 LES TECHNOLOGIES EXPLORÉES

Nous présentons dans cette partie de notre mémoire de recherche les technologies de production et de diffusion du prototype puisque celles-ci constitueront l'essence du programme de formation en vidéo 360 degrés et qui constitue la base de ce mémoire.

⁴⁴ En ligne [<https://ex-situ.info/files/Mauger-20111124.pdf>], consulté le 25 mai 2019

Le domaine de la vidéo 360 degrés est soumis à une très forte croissance. En effet, chaque année, de nouveaux outils de production abondent sur le marché rendant les premiers obsolètes. Par ailleurs, cette démarche constante de la veille technologique réside naturellement dans le processus de la postproduction (du traitement jusqu'à la diffusion) de la vidéo et repose sur le principe des techniques de la réalité virtuelle.

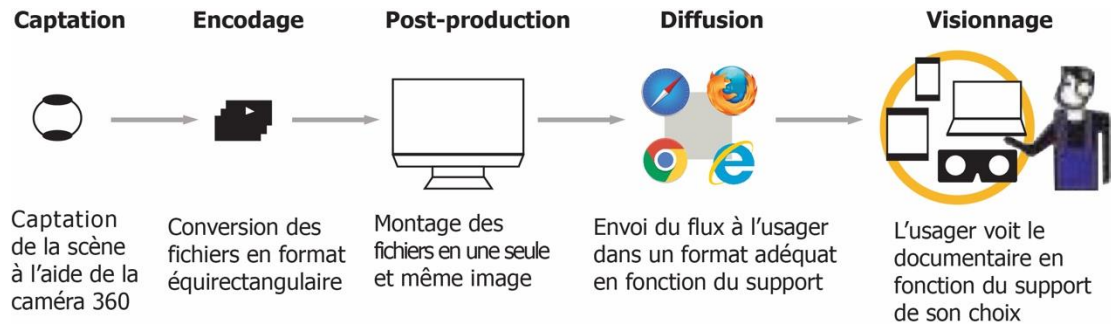


Figure 4 : Illustration des étapes nécessaires à la production et au visionnage de la vidéo 360°

Parlant des différentes étapes de la production du documentaire, nous avons exploré des outils de production (les caméras 360 degrés, les enregistreurs sonores) et de postproduction (les ordinateurs, les logiciels). Dans la suite, nous avons réfléchi sur les difficultés liées aux techniques de captation et des nombreuses fonctionnalités des logiciels de postproduction. À titre d'exemple, nous avons expérimenté avec la Gopro Hero 4 équipée de cinq caméras pour la captation et des logiciels Adobe, en plus des modules *Mettle SkyBox* en leur sein permettant aisément d'accomplir des postproductions de vidéo 360/VR. Puis, l'outil de compositing After Effects CC 2018 nous a permis de supprimer le trépied présent dans des séquences vidéo 360 degrés.

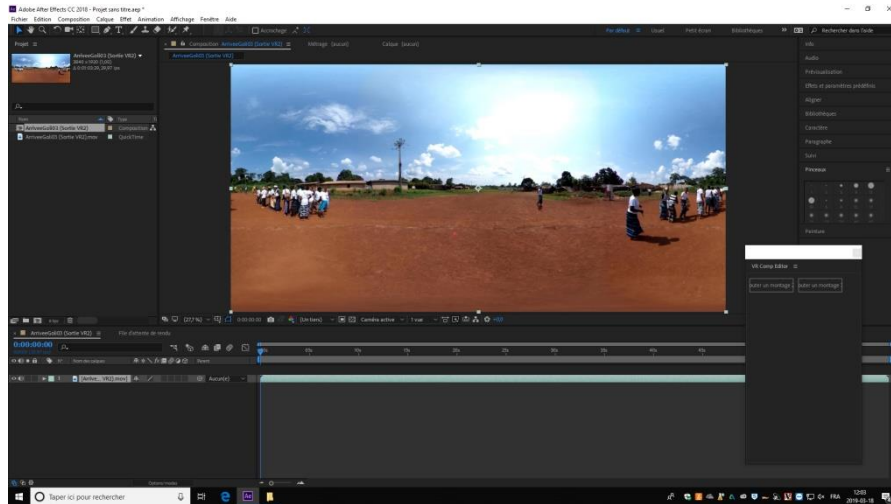


Figure 5 : Capture d'écran After Effects après l'extraction du trépied sur l'image

A posteriori, les séquences vidéo 360 degrés ont été importées sur Adobe Premiere CC 2018 pour leurs assemblages. Des effets de transition et d'autres effets spéciaux VR sphériques ont été appliqués en vue de raccorder les séquences vidéo.

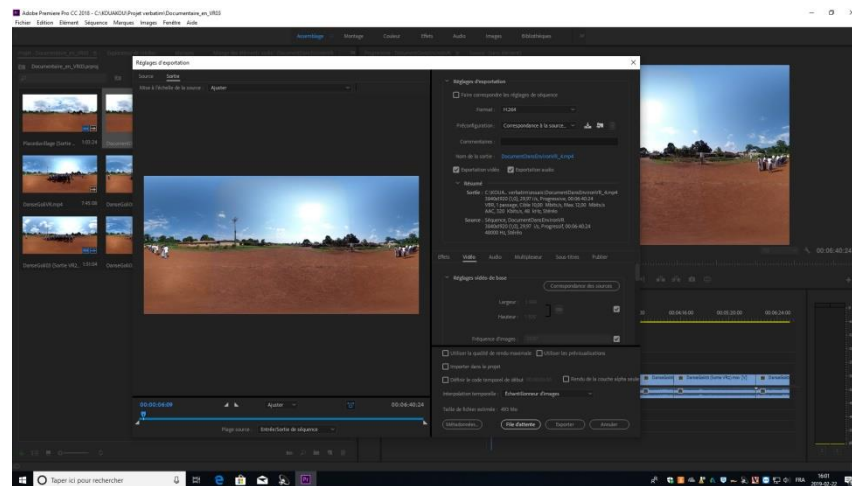


Figure 6 : Capture d'écran Adobe Premiere CC 2018 pendant l'exportation du média

En ce qui concerne l'enregistrement du paysage sonore et du traitement des données audio, nous avons exploré d'une part le Zoom H5 et d'autre part le logiciel Adobe Audition CS6.

En définitive, nous avons fait le choix d'un éventail d'outils en plein essor et qui été appropriés, de même que nous avons choisi des techniques raisonnables qui ont contribué efficacement à la production, la postproduction et la diffusion.

3.4.3 LES TECHNOLOGIES DE PRODUCTION

Des nombreux produits sont sur le marché notamment le Gopro, Bublcam et Kodak SP360 etc., avec des performances exceptionnellement remarquables. Cependant, notre choix s'est porté sur la Ricoh Theta (en annexe D) pour la simplicité de l'utilisation et la transportabilité : seulement quatre touches de fonction et deux objectifs équipés de capteurs permettant l'enregistrement de photos ou vidéo 360 degrés sur un appareil de petite dimension capable de tenir dans la paume de la main.

D'abord, nous avons exploité la caméra Ricoh Theta S lors du pré-terrain. En revanche, les images n'étaient pas de bonne qualité en raison de la désuétude de l'équipement. Fort heureusement, la version révélée l'année suivante a servi, par la suite, d'outil de travail de terrain. Cette dernière enregistre la vidéo en 4 K (de 14 Mégapixels avec une résolution maximale de 3840 par 1920 et de 30 images par seconde) et dispose d'une batterie dont l'autonomie est estimée à 80 minutes. La capacité de stockage d'origine (8 Go) ont permis de capturer le maximum de photos et de vidéo en définition maximale.

Le documentaire vidéo 360 degrés est spécifique; il requiert une technique de tournage particulière. Lors des prises de vue, la caméra, équipée de deux objectifs fonctionnant simultanément, est fixée sur un trépied et est connectée à un téléphone portable par le système de Bluetooth.

Précédemment, le réalisateur en vidéo 360 degrés doit impérativement comprendre que la caméra est le spectateur. Cela nous amène donc à nous questionner avant tout sur la place du spectateur dans l'expérience, étant donné que les acteurs ne jouent pas devant une caméra, mais bien autour d'un personnage.

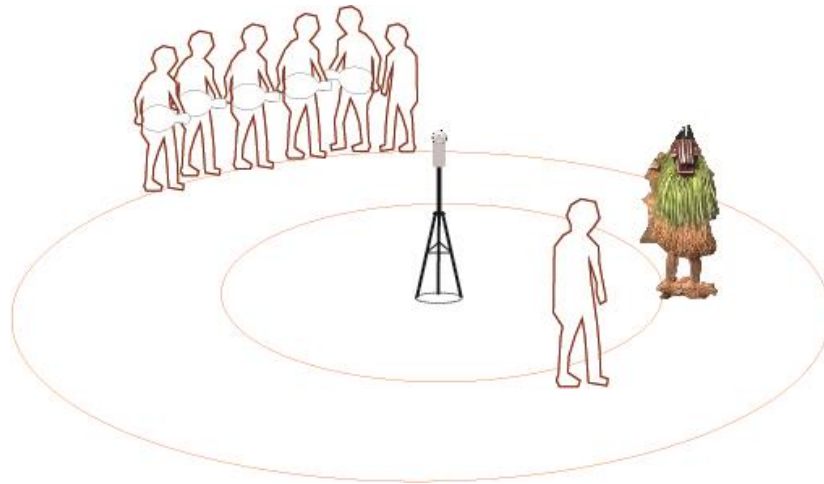


Figure 7 : Disposition de la caméra vidéo 360 Ricoh Theta dans la scène lors du tournage

Des tests effectués avec la caméra Ricoh Theta S nous ont amené aux précautions suivantes : nous devons éviter de bouger ou de déplacer la caméra lors du tournage afin d'obtenir une image stable. Ceci avec pour objectif d'éviter de créer, chez les possibles spectateurs de la cérémonie, le mal du virtuel. La caméra doit être inéluctablement placée sur un trépied à socle mince et le trépied lui-même solidement fixé au sol par un sac de sable posé sur la base. Le niveau zéro du sol doit être préalablement vérifié.

Il est nécessaire de maintenir la distance d'un mètre de rayon entre le sujet et la caméra, et à la hauteur de la vue. Le tournage doit se faire en pleine journée et dans une pièce suffisamment éclairée. En outre, il est préférable de tourner toute la scène en une seule prise, sans montage, afin d'éviter les effets indésirables. De toute évidence, dans ce

type de vidéo, le temps ne se perçoit pas de la même façon que dans la réalité car ce qui semble court dans la vraie vie paraît très long en vidéo immersive.

3.4.4 LES TECHNOLOGIES DE POSTPRODUCTION

Les technologies de postproduction sont essentiellement les ordinateurs et les logiciels de montage et d'intégration multimédia. À l'analyse des configurations et des caractéristiques techniques des ordinateurs, un jeu en réalité virtuelle peut atteindre une résolution de 3024 x 1680 pixels avec une fréquence de 90 images par seconde (soit deux lentilles à 1512 pixels chacune). Il importe de choisir un ordinateur facilement évolutif. Par conséquent, on pourra changer plus librement au fur et à mesure les composants⁴⁵. La spécificité de l'image en 360 degrés a engendré quelques changements de la postproduction par rapport à la vidéo classique. Elle nécessite de nouvelles compétences pour mener à bien celle-ci.

Par ailleurs, l'usage de la caméra 360 degrés Ricoh Theta nous a permis de contourner l'étape du *Stitching* qui consiste à combiner plusieurs images issues des différentes caméras dans le but de créer une seule et même image. La Ricoh Theta capte directement la seule et même image grâce aux deux caméras en opposition. La reconstruction est automatisée et la vidéo produite se présente directement en format de projection sphérique.

⁴⁵ Cependant, on peut trouver des ordinateurs VR (PC) proposés par des constructeurs de casques de réalité virtuelle. Pour une meilleure immersion, il est préférable la carte graphique du modèle GTX 980 (donc sans la mention M). En effet, les modèles M ne sont pas compatibles avec la VR. En ligne : <https://www.360natives.com/pc-vr-ready-27042018/>, consulté en ligne le 12 juin 2019



Figure 8 : Capture d'écran du format de projection sphérique de la vidéo 360 degrés

La conversion de la séquence vidéo en format de projection équirectangulaire consiste à dérouler la sphère. La méthode du déroulage de la sphère facilite le montage de la vidéo 360 degrés.



Figure 9 : Capture d'écran du format de projection équirectangulaire de la vidéo 360°

Au demeurant, il n'est pas facile de trouver des exemples de postproductions ou de logiciels qui méritent d'être exploités pour notre projet. En effet, il existe encore peu de logiciels adaptés aux fonctionnalités de la production en format de réalité virtuelle et des

outils avancés, permettant de combiner plusieurs images fixes ou animées. Notre choix s'est porté sur des logiciels édités par Adobe, notamment After Effects pour le compositing et Premiere pour le montage vidéo.

À cet effet, After effects et Premiere d'Adobe CC 2018 offrent des effets de transition conçus afin de supprimer les effets de raccords visibles et les distorsions indésirables. Pour ce faire, cela nécessite un ordinateur aux mémoires de type VR. Grâce à son éventail de *plug-ins* tels Mocha VR et Skybox, Adobe After Effects prend en charge les vidéos 360/VR, permettant d'automatiser le processus de création des compositions ainsi que la configuration des caméras et des propriétés.

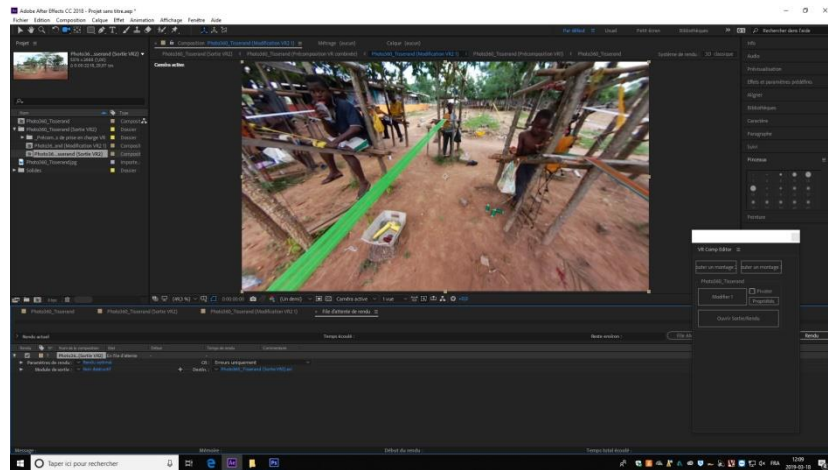


Figure 10 Capture d'écran du montage des séquences vidéo sur Adobe After Effects Pro CC 2018

Adobe Premiere dispose d'un environnement immersif donnant lieu de faire le montage et de faire défiler le résultat dans un casque de visualisation. Le succès ou l'échec de ce processus dépend directement de sa synchronisation. Une synchronisation réussie conduit à une sortie vidéo parfaite et transparente.

3.4.5 LE DISPOSITIF DE DIFFUSION

La diffusion constitue la lanterne de la chaîne de production de l'œuvre immersive. Elle consiste à exporter et distribuer le documentaire dans le but de faire connaître son contenu. La stratégie de diffusion de la création vidéo immersive 360 degrés est primordiale pour assurer le succès de l'œuvre. Ainsi, les réseaux sociaux nous paraissent le choix idéal pour diffuser et communiquer partout dans le monde. Les vidéos sont particulièrement utilisées sur des applications en réalité virtuelle ou sur les réseaux sociaux et des sites web d'hébergement de vidéos. Il semble évident que les générations à venir pourront exploiter l'image diffusée en format immersif.



Figure 11 : Capture d'écran de la vidéo immersive « Le secret du Goli »

En effet, l'application 360 degrés Video Metadata, relative à la vidéo 360 degrés au format de compression et de visionnement mp4, est indispensable au bon traitement des données sur la plateforme en ligne. Les formats vidéo sont automatiquement reconnus et leur consultation peut se faire sur ordinateur en utilisant la souris, par un téléphone ou une

tablette simplement du doigt. L'expérience immersive « *Le secret du Goli* » est en mesure de fonctionner sur une pluralité de plateformes afin de minimiser les contraintes d'accessibilité.

Nous pensons que les instituts de formation des pays africains auront de plus en plus l'équipement nécessaire pour permettre la consultation du contenu afin d'utiliser le prototype comme projet motivateur pour des jeunes apprenants et des artistes du domaine. Cependant, il est notable de mentionner que le coût des outils de production (tournage, montage et diffusion) souvent très élevé pourrait causer de nombreux préjudices. L'ensemble des opérations réalisées (figure 11) vise à accomplir l'ensemble des tâches (du processus de la fabrication au visionnage). Il faut noter une accessibilité de plus en plus accrue de ces outils. Notre caméra en est un exemple. Pour le prix d'un téléphone portable, il est possible de réaliser du contenu immersif d'une qualité relative.

3.5 PROPOSITION DE L'ATELIER DE CRÉATION

L'évolution constante des nouvelles technologies influence le quotidien de l'humanité, en apportant inévitablement des changements considérables de son édification.

Aujourd'hui, l'apprentissage devient un processus dont l'apprenant est le premier animateur. Les situations provoquent en lui une remise en question de ses connaissances et favorise des représentations personnelles. Cette démarche demande inévitablement une actualisation régulière des programmes du système de l'éducation. *A priori*, notre choix de développement de l'œuvre frontière amène à préciser un programme de l'atelier de création en vidéo immersive.

Afin de mieux saisir la dimension à la fois expérientielle et narrative de la technologie de la réalité virtuelle, il nous est apparu nécessaire de réaliser un film documentaire basé sur une structure sociale simple du peuple Baoulé.

L'adaptation du projet à l'œuvre frontière nous a permis de découvrir la substance de ce concept pour ensuite créer aisément le prototype « *Le secret du Goli* ». La réalisation du projet résulte naturellement des techniques artistiques, de l'audiovisuel, du multimédia en lien avec les possibilités esthétiques et de la technologie de la réalité virtuelle. Ainsi, des images classiques, de vidéo 360 degrés et des enregistrements sonores ont contribué à concevoir une œuvre immersive et interactive aux contenus multimédias.

En dernier ressort, le champ d'étude de l'œuvre a débouché sur la proposition d'un programme de formation (annexe E) répondant aux aspirations essentielles de l'élaboration d'un programme de formation intégrant la dimension de la production d'expériences immersives et de documentaires en vidéo 360 degrés existants. Le prototype vise à stimuler l'apprentissage des étudiants de la Côte d'Ivoire à travers un atelier de création. En effet, la particularité de l'atelier de création d'œuvre frontière et les acteurs nous amènent à préciser les données de la formation. La présente fiche inventorie les éléments servant d'esquisse pour le bon fonctionnement de probables travaux ultérieurs.

Le contenu du programme de formation repose à la fois sur la dimension théorique et pratique de l'enseignement par lesquels l'objectif est de permettre aux apprenants de maîtriser la chaîne complète de la production de la vidéo immersive; ledit programme sera soumis et adapté aux réalités socioculturelles de la Côte d'Ivoire. D'ailleurs, le programme de formation en vidéo immersive vise à former des personnes capables non seulement d'agir dans le domaine de la production en vidéo immersive mais également permettre aux étudiants d'étudier leur culture d'appartenance, de la transmettre, de la valoriser et de la diffuser par le biais de l'archivage en temps réel. Les cours se dérouleront sur une année

académique avec un projet de synthèse sous la supervision du formateur, permettant ainsi aux apprenants de maîtriser une chaîne complète de production de la vidéo immersive. La particularité de ce programme est qu'il reproduit la démarche du documentaire que nous avons réalisé en choisissant d'autres sujets. Le quotidien de chacun devient objet d'étude. Cet aspect permet la mise en place d'un laboratoire de production de vidéo immersive alimenté par la communauté de jeunes apprenants. En somme, nous reproduisons notre investigation de la culture de la Côte d'Ivoire, aidé par des communautés de jeunes. Le documentaire est éclaté. L'intérêt de la vidéo immersive est d'amasser une infinité de situations captées en un format où chacun peut se téléporter.

CHAPITRE 4

ANALYSE DE L'ŒUVRE FRONTIÈRE

Le présent chapitre est consacré à une réflexion critique personnelle de l'œuvre frontière en comparaison au prototype présenté. L'œuvre « *Le secret du Goli* » se distingue par une production spécifique et un mode de diffusion propre à elle au regard de la forme classique du film documentaire. En conséquence, il est important de vérifier si le procédé du film documentaire en vidéo 360 degrés se concilie avec l'œuvre frontière dans laquelle nous aspirons nous situer.

4.1 LE DOCUMENTAIRE « *LE SECRET DU GOLI* » EN TANT QU'ŒUVRE FRONTIÈRE

Dans cette section, nous tenterons d'analyser les caractéristiques de l'œuvre frontière et les accorder au documentaire tout en gardant à l'esprit les spécificités de la production de la vidéo 360 degrés.

En effet, la réalisation du documentaire admet que les « projets artistiques en lien avec les technologies informatiques et multimédia mettent en œuvre des partenariats pluridisciplinaires »⁴⁶ (Jean-Paul Fourmentraux, 2011) afin d'examiner la mise en place d'un atelier de formation en vidéo immersive.

D'ailleurs, la complexité de la collecte des données en Côte d'Ivoire a nécessité l'intervention de plusieurs personnes provenant d'horizons culturels et sociaux très différents. Nous devons adapter nos questionnements en fonction du profil particulier de chaque personne rencontrée.

⁴⁶ En ligne : [<https://www.erudit.org/fr/revues/as/2011-v35-n1-2-as5004414/1006386ar/>], consulté le 12 mars 2019

A *posteriori*, pour pallier aux nombreuses difficultés d'exécution, nous nous sommes appropriés l'idée de Jean-Paul Fourmentraux qui consiste à réaliser une œuvre grâce aux « différentes contributions, artistiques et informatiques, qui instaurent un morcellement de l'activité créatrice et des modes pluriels de désignation de ce qui accédera au rang d'œuvre »⁴⁷, d'où la notion d'œuvre frontière qui résulte de la collaboration de l'art et la science pour la réalisation de l'œuvre « *Le secret du Goli* ».

Par conséquent, nous réitérons l'utilité du prototype « *Le secret du Goli* » dans le cadre d'une participation collective, inéluctablement favorable à l'apprentissage des techniques de base de la vidéo 360 degrés, aussi bien pour des étudiants et des autodidactes que pour des jeunes avides de connaissances.

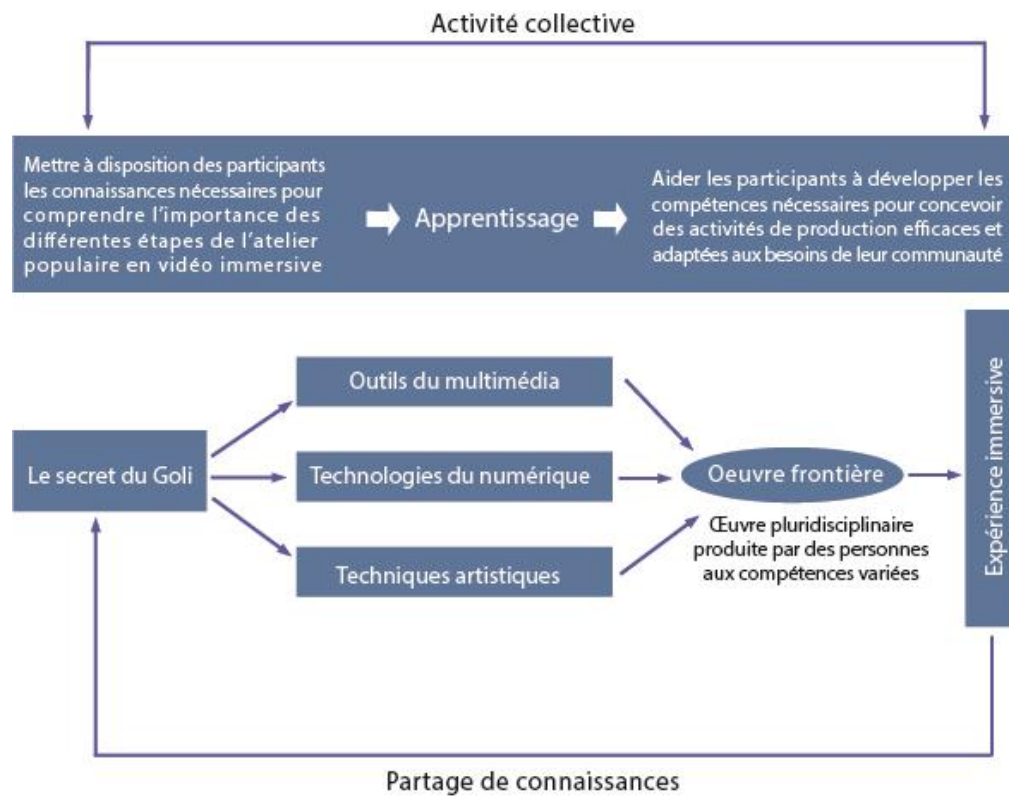


Figure 12 : Schéma du processus de création de l'œuvre frontière « le secret du Goli »

⁴⁷ <https://www.erudit.org/fr/revues/as/2011-v35-n1-2-as5004414/1006386ar/>

Le schéma du processus de la création du prototype « *Le secret du Goli* » tel qu'illustré ci-dessus (Figure 12) dénombre un ensemble de composantes (les outils du multimédia, les technologies du numérique et les techniques artistiques) et mettent en évidence l'apprentissage et une démarche vers la connaissance. Elles participent mutuellement à l'implémentation d'une œuvre frontière, qui n'est autre qu'une expérience immersive.

Le prototype est qualifié d'œuvre pluridisciplinaire étant donné que chaque étape de l'atelier de création, les apprenants disposent des compétences variées adaptées aux besoins de leur groupe de travail. Par conséquent, l'apprentissage par le partage des connaissances constitue le but principal de cette activité créative qui se veut collective.

4.2 PROPOSITION DES CARACTÉRISTIQUES DE L'ŒUVRE FRONTIÈRE

Partant de la démonstration précédente de l'œuvre frontière au chapitre 2, nous tenterons d'accommoder les quatre caractéristiques de l'œuvre frontière au documentaire « *Le secret du Goli* ».

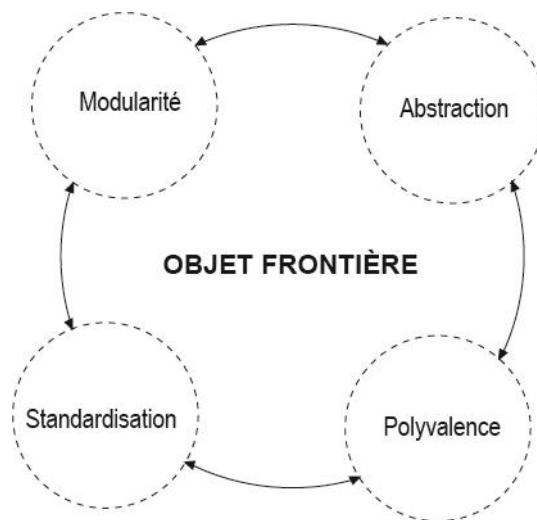


Figure 13 : Schéma du processus du fonctionnement documentaire « Le secret du Goli » sous la forme d'une œuvre frontière

Pour ce qui est de la polyvalence, le projet est pour les jeunes une manière de se reconnaître. Quant au grand public canadien, il s'agit d'un documentaire sur la culture Baoulé. Concernant notre université d'appartenance, il s'agit d'une première incursion dans les technologies virtuelles. Du côté de nos collègues, l'objet servira d'ancrage pour l'apprentissage. Pour notre part, il a pour objectif la préparation d'un projet de formation en immersion mais aussi des objectifs à la fois académiques (l'obtention d'un diplôme), professionnels et personnels.

Le projet présente plusieurs données de différentes natures (les sons, les textes, les photographies, les vidéos, les captations immersives) sur un même support, lesquelles sont constituées de plusieurs parties. Selon l'axe de la modularité de l'objet frontière, la diversité des supports de diffusion encourage la multiplicité des appropriations par les différentes communautés de pratique concernées (les communautés plus spécifiques de créateurs de contenu mais aussi l'université, le grand public, etc.).

En suivant l'axe de la standardisation, les données sont ramenées à une norme unique, interprétable pour les différents modules, facilitant ainsi leur exploitation. L'objet repose sur la langue Baoulé et est accessible directement aux populations locales. Il est également réalisé en fonction des ressources disponibles. Par exemple, le choix d'un téléphone comme interface vise à répondre aux exigences de standardisation et d'accessibilité des outils de création. Le choix de solutions de technologies simples (la suite Adobe) ainsi que des équipements de captation transportables (la caméra Ricoh Theta) permet une standardisation dans la mesure où il sera possible de confier la suite des choses directement aux étudiants et aux professeurs. À partir d'un minimum d'informations, les communautés de pratiques seront en mesure de s'approprier le contenu du projet.

Enfin, au niveau de l'axe de l'abstraction, les données ou les composantes sont optimisées de sorte à les adapter volontiers dans l'environnement virtuel. Le projet peut servir de trait d'union entre le monde des participants, de la production audiovisuelle et des objets techniques de l'informatique pour guider la création du prototype. La structure de navigation du projet ainsi que la classification par lieu permettent de rendre le projet accessible via une standardisation du mode de transmission du contenu. L'interface de l'expérience usager permet d'accéder au contenu via une certaine réification du contenu sous la forme d'une signalétique interactive.

En ce qui nous concerne, les caractéristiques de l'objet-frontière (polyvalence, modularité, standardisation, abstraction) utilisées pour documenter l'œuvre frontière servent de trait d'union entre le monde des participants, la production audiovisuelle et les objets techniques de l'informatique pour guider la création du prototype.

4.3 LA VIDÉO IMMERSIVE « *LE SECRET DU GOLI* »

À la différence d'un objet sociologique ou d'un outil de documentation de recherche, ou tout exemple pouvant servir d'objet, l'actualisation du concept de Fourmentraux dans le cadre d'une analyse de la production d'un documentaire immersif vise à placer ce concept comme cadre théorique dans le champ artistique. L'œuvre est, comme le démontre Fourmentraux, une pièce de théâtre. Elle est également, dans le contexte de la présente recherche, une pratique permettant de tracer des liens entre des cultures, des communautés, des individus. En tant que prétexte à l'échange, elle convoque un ensemble de stratégies qui orientent et déterminent l'usage de la technique.

Le futur se situe dans la mise en place du programme de formation pour permettre à des étudiants d'étudier leur culture, la transmettre, la valoriser et la diffuser par le biais de l'archivage en temps réel. Au-delà de l'objet principal de notre étude, nous ouvrons des voies

exploratoires à travers lesquelles nous tirons profit de la vie traditionnelle du peuple Baoulé en général. Nous envisageons ainsi la possibilité de recueillir de multiples pratiques en nous préoccupant de la valorisation de la vie communautaire. D'où la capture d'images en vidéo 360 degrés pour reconstituer des pratiques ancestrales en disparition par le principe de l'expérience immersive.

4.3.1 LA CÉRÉMONIE DU GOLI

La cérémonie du Goli est, semblable à l'objet de recherche de Fourmentaux, une forme de représentation théâtrale. Elle implique l'ensemble de la communauté, au-delà des générations. Elle vise à transmettre un savoir et à ritualiser une forme de connaissance partagée. Par ses actions, le dépositaire du masque transmet des messages aux participants en fonction des questions posées mais aussi du contexte particulier. Dans notre cas, nous avons assisté à une reproduction, pour les besoins du documentaire, de la cérémonie. Elle s'est tenue spécialement à notre demande. Elle constitue déjà une forme de spectacle puisqu'elle ne se tient pas à la date habituelle. Cependant, tout en étant produite pour les besoins de la caméra, elle demeure quand même une forme de spectacle pour et par la communauté. De plus, l'objectif de départ (la transmission du savoir traditionnel) est amplifié par la présence de la caméra hémisphérique. En ce sens, l'objet-frontière de la recherche ne réside pas uniquement dans la représentation immersive mais au départ, par la tenue de la cérémonie en elle-même.

4.3.2 LE TISSAGE DU PAGNE

Le tissage affiche naturellement le savoir-faire que le Baoulé a hérité des ancêtres depuis belle lurette. De toute évidence, l'harmonie entre les signes graphiques et les couleurs du pagne confectionné démontre l'ingéniosité des artisans Baoulé. De nos investigations, les jeunes tisserands interrogés sur place ne pouvaient pas répondre avec

exactitude au sujet du rapport qui existe entre les idéogrammes et les couleurs des motifs du pagne.

Malgré la limite du résultat du terrain, il est apparu nécessaire de présenter la vidéo du processus de la fabrication du pagne afin de montrer la place qu'occupe l'artisanat dans la vie sociale du Baoulé, et plus particulièrement le sens qui entoure le tissage. C'est dans ce contexte que Wenger (2008) affirme que pour tous les projets dans lesquels nous nous engageons « l'important pour l'individu, c'est le sens donné à ces activités ».

4.3.3 L'EXTRACTION DU VIN DE PALME « LE BANDJI »

Nous rapportons le procédé de l'extraction du vin de palme en pays Baoulé parce qu'elle est d'une importante capitale dans cet univers culturel Baoulé où nous avons essentiellement effectué nos recherches de terrain. En ce qui nous concerne, nous nous concentrons essentiellement sur le processus d'extraction du vin de palme, c'est-à-dire de la saignée du bourgeon et la consommation.

Le palmier à huile abattu est coupé par le bourgeon. L'on effectue des incisions sur le bourgeon d'où provient la sève qui tombe dans un récipient placé sous le tronc du palmier. L'ouverture est protégée afin de s'assurer qu'elle ne soit pas exposée au soleil et aux bestioles. Cette technique d'extraction du vin traduit une pratique inhabituelle.

Parlant de la place du vin de palme dans la société traditionnelle Baoulé, il est sollicité aussi bien pour un simple plaisir alimentaire entre amis que pour des événements festifs (mariage, visite d'autorités administratives, jour particulier), mais encore pour la spiritualité animiste du Baoulé.

En ce qui nous concerne, le documentaire décrit les circonstances de l'extraction et la consommation du vin de palme, c'est-à-dire de la saignée du bourgeon à la consommation en des termes du respect de la tradition, de la consolidation de la vie collective et de la transmission des valeurs sociétales. Le documentaire met en évidence l'identité du Baoulé, à savoir son appartenance à une communauté, son présent, son passé et son futur.

4.4 RETOUR SUR LA RECHERCHE

L'objet de la recherche se situe dans l'utilisation des technologies de la réalité virtuelle pour la réalisation un projet à caractère immersif et interactif, permettant de susciter également des interrogations spécifiquement africaines sur l'usage de ces technologies.

Nous nous inspirons naturellement des projets de vidéo immersive existants. Par contre, malgré une importante investigation pour identifier des publications traitant de l'immersion ethnographique en format vidéo 360°, notre recherche s'est avérée infructueuse. À notre connaissance, il existe très peu de publications sérieuses traitant spécifiquement de l'immersion ethnographique en format vidéo 360°.

Par ailleurs, le concept d'immersion ethnographique, développé par Daniel Le Blanc (2011) et les approches employées par les anthropologues pour décrire une culture dans le but d'augmenter la compréhension des communautés étudiées (Byrne, 2001), nous ont permis de mener une recherche qualitative.

Partant des considérations des auteurs cités ci-dessus, nous pouvons affirmer que l'immersion ethnographique permet de nous plonger dans l'environnement social Baoulé afin de vivre la situation réelle des résidents et transmettre le plus fidèlement possible les faits.

En outre, conformément à l'étude des récits immersifs en relation avec les quatre types d'immersions (immersion spatiale, immersion temporelle, immersion spatio-temporelle, immersion émotionnelle), ces dernières peuvent certainement constituer un outil d'analyse pour s'interroger sur des éléments spécifiques de la culture Baoulé en réalité virtuelle. Cependant, elles feront l'objet d'une future étude approfondie.

L'adaptation de l'œuvre frontière de notre recherche, « *Le secret du Goli* », nous a permis de découvrir la substance de ce concept, cela pour pouvoir ensuite créer aisément. Le prototype résulte naturellement des techniques artistiques, de l'audiovisuel, du multimédia en lien avec les possibilités esthétiques et de la technologie de la réalité virtuelle. Ainsi, des images classiques, des vidéos 360 degrés et des enregistrements sonores ont contribué à concevoir une œuvre immersive et interactive, aux contenus multimédias.

Nous pensons que le prototype répond à notre question de recherche initiale en ce sens que le processus de la création adhère à la réalisation d'œuvre immersive. Par ailleurs, la maîtrise des outils de construction du prototype « *Le secret du Goli* » démontre que la recherche joue pleinement un rôle d'apprentissage de nouvelles connaissances.

Le programme de formation à la fois théorique et pratique permettra certainement aux apprenants de maîtriser la chaîne complète de production de la vidéo immersive; ledit programme sera soumis et adapté aux réalités pédagogiques de la Côte d'Ivoire. D'ailleurs, le contenu de la formation vise à former des personnes capables non seulement d'agir dans le domaine de la production en vidéo immersive mais également à permettre aux étudiants d'étudier leur culture, de la transmettre, la valoriser et la diffuser par le biais de l'archivage en temps réel.

Enfin, nous espérons avoir enrichi le concept d'œuvre frontière tel que développé par Fourmentraux dans son article sur le sujet, en fournissant de nouvelles données et exemples

de création. Étant donné que la littérature sur ce concept se limite aux écrits de Fourmentaux, nous comptons rédiger un article sur le sujet, lequel sera en relation avec la recherche de ce mémoire, afin de bien cerner les contours théoriques du concept et ainsi contribuer à la recherche en art numérique et immersion.

4.5 LES PERSPECTIVES DE LA RECHERCHE

Cette recherche constitue les prémises d'un projet de film documentaire en vidéo 360 degrés pour la conception d'un atelier de création immersive. En effet, elle nous a permis d'appréhender la notion d'immersion et d'évaluer les réelles ressources qui concourent à la construction du prototype.

Pour notre part, le renforcement de nos connaissances en techniques de création portera de nouveau sur les visuelles et la narration dédiées à la vidéo 360 degrés. Puis, une réflexion portera notamment sur la relation entre un public et un film qui lui est présenté.

L'idée de l'interactivité nous paraît essentielle et ceci à tous les niveaux. En conséquence, pour la prochaine étape, nous nous consacrerons davantage à l'apprentissage du logiciel Unity (le plus répandu dans l'industrie du jeu vidéo et du fait de la gratuité de la licence) dans le but d'améliorer le prototype du présent mémoire et de proposer de nouvelles productions.

Pour ce faire, nous souhaitons transférer nos connaissances techniques et pratiques de la vidéo 360 degrés vers la Côte d'Ivoire afin de rapprocher les populations aux nouvelles réalités. Dans ces conditions, nous envisageons doter des personnes de différentes vies sociales (agriculteurs, automobilistes, commerçants, ménagères) de matériel permettant de capter leurs propres expériences. Au demeurant, la caméra qui incarne l'œil du spectateur

capture à la fois le lieu de tournage et le reporter qui se retrouve être un acteur de la scène. Il s'agit là de dégager la nouvelle perception du reportage. D'autre part, l'amélioration de l'œuvre frontrière « *Le secret du Goli* » et l'approfondissement de la recherche sur laquelle se fonde le présent mémoire pourront faire l'objet d'une thèse de doctorat.

CONCLUSION

La perspective de l'exploration des caractéristiques de la réalité virtuelle et de la vidéo 360 degrés via le processus de la construction d'œuvre immersive portée sur une culture nous a permis de mener une réflexion sur les étapes de conception, de la réalisation et de la diffusion du projet intitulé « *Le secret du Goli* », lequel présente une cérémonie de masque Goli du peuple Baoulé de la Côte d'Ivoire ainsi que diverses pratiques locales.

Dans ce contexte, l'objectif de notre mémoire a été de lier le concept de l'immersion ethnographique en format de réalité virtuelle (Dupont, 2017) au concept de l'œuvre frontière (Fourmentaux, 2011) pour la réalisation d'un projet à caractère immersif avec pour principal objectif de nous adresser aux communautés de pratique des professionnels et particulièrement celles de la Côte d'Ivoire.

Par ce fait, nous avons bien voulu évoquer la théorie des communautés de pratique de Wenger et l'adopter au principe de l'apprentissage envisagé comme des « histoires partagées d'apprentissage dans un engagement mutuel »⁴⁸ à l'intention de la communauté des jeunes et professionnels de la Côte d'Ivoire. Les processus de partage des communautés de pratique « sont efficaces pour favoriser l'apprentissage, non seulement parce qu'ils sont meilleurs sur le plan pédagogique, mais également parce qu'ils sont en quelque sorte adéquats sur le plan épistémologique » (Wenger, 2009, p. 112). Ainsi, c'est la communauté qui génère le savoir qui est propre à son épanouissement et à sa survie.

Comme nous l'avons démontré, les espaces de création permettent de concevoir de nouveaux mécanismes de communication impliquant à la fois la culture traditionnelle de l'ethnie Baoulé et l'usage des moyens de captation, de traitement et de diffusion en format

⁴⁸ Wenger, E. (2005). La théorie des communautés de pratique. Presses Université Laval

immersifs. Les nouveaux modes de transmission qui en résultent sont destinés à la fois au jeune public et au domaine de l'enseignement.

En effet, le projet est le résultat d'un long processus d'investigation, c'est-à-dire l'exploration d'une culture, de la cueillette d'informations, de l'analyse de celle-ci qui a abouti à la réalisation d'un documentaire. Le contenu est visionné à la fois dans un casque de réalité virtuelle et sur un écran plat (Smartphone), en utilisant une application de lecture de la réalité virtuelle.

Il renferme des extraits d'évènements marquants de la vie communautaire Baoulé qui visent la valorisation et la promotion de la culture, par l'incitation à faire une représentation mentale chez l'utilisateur, cela pour ensuite rendre accessible l'aspect immatériel des pratiques historiques des Baoulés et accéder à une nouvelle connaissance.

Il est important de rappeler que, conformément à notre approche exploratoire de l'immersion narrative en vidéo 360 degrés, le prototype procure la sensation d'immersion. Certainement, l'amélioration du prototype nous permettra d'atteindre davantage notre objectif de création immersive.

Partant des analyses précédentes, à notre connaissance, le prototype « *Le secret du Goli* » est une idée originale du genre didactique pour l'archivage de pratiques culturelles en voie de disparition. Elle dépasse le cadre de la simple vidéo 360 degrés, pour donner lieu à une œuvre immersive où « le spectateur face à son écran devient par moment, lorsqu'il est sollicité, une sorte d'acteur qui indique ses choix au déroulement du récit »⁴⁹. Il invite le public à parcourir l'œuvre, en déplaçant son champ de vision, à vivre des émotions intenses comme s'il résidait dans un monde surnaturel.

⁴⁹ Pierre Barboza, *Fiction interactive « métarécit » et unités intégratives*, p.99. Disponible en ligne : [https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00829167/document], 22 octobre 2019.

Nous pouvons ainsi conclure en évoquant un projet futur. En profitant de la portabilité et de l'accessibilité des technologies immersives, il est question de réaliser des ateliers avec des jeunes afin que ceux-ci documentent leur quotidien à l'aide de la caméra immersive. Par exemple, capter la préparation des aliments avec un membre de la famille, assister à une cérémonie ou même échanger entre copains deviennent autant de situations permettant de constituer des archives du temps présent. Ainsi, la constitution d'une formation en technologie immersive devient le prétexte d'une redécouverte du familial.

Cette implémentation, nous l'espérons, ouvrira certainement la voie à d'autres recherches à travers lesquelles les jeunes apprenants et des artistes trouveront des possibilités de maîtriser des outils de la réalité virtuelle afin d'exploiter les nombreuses richesses culturelles de leur milieu.

Bien que la démarche du premier documentaire, « Le secret du Goli », se voulait essentiellement individuelle, nous pensons que le fait d'insérer un processus de partage collectif des médias permettra réellement à notre projet de se traduire en le fait de constituer un espace collaboratif, une œuvre frontière partagée, collective, nomade et au service de la préservation du patrimoine riche et immatériel de la culture Baoulé.

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES

- Alessandro Coggerino (2009), « *La construction de l'avatar sur Second Life : un jeu de contraintes entre la réalité et la société virtuelle* », *Adolescence* 2009/3 (n° 69), p. 621-629.
- Arsenault, D., & Picard, M. (2008). *Le jeu vidéo entre dépendance et plaisir immersif: les trois formes d'immersion vidéoludique. Proceedings of HomoLudens: Le jeu vidéo: un phénomène social massivement pratiqué*, 1-16.
- Beau, F., & Deseilligny, O. (2009). *Une figure du double numérique: l'avatar*. Hermès, La Revue, (1), 41-47, p.47
- Bosqué, C., Noor, O., Ricard, L., & Bauwens, M. (2014). *Fablabs, etc. : les nouveaux lieux de fabrication numérique*. Paris: Eyrolles.
- Bourassa, R., & Poissant, L. (2013). *Avatars, personnages et acteurs virtuels*. PUQ.
- Breton, P. and S. Proulx (2006). *L'explosion de la communication*. Canada, Boréal.
- Bruneau, M., Villeneuve, A., & Burns, S. L. (2007). *Traiter de Recherche Création en Art: Entre la Quête d'un Territoire et la Singularité des Parcours*. PUQ.
- Calleja, G. (2011). *In-game: From immersion to incorporation*. MIT Press.
- Dupont, E (2017). « *Journalisme et réalité virtuelle : Emotion ou information ?* » Harmatan, Paris
- Fanny Georges, *Avatars et identité*, Hermès 62, 2012
- Frenette, M. (2009). *La recherche en communication: un atout pour les campagnes sociales*. PUQ.
- Gosselin, P., & Le Coguiec, É. (Eds.). (2006). *La recherche création: pour une compréhension de la recherche en pratique artistique*. PUQ.
- Guelton, B. (2014). *Les figures de l'immersion*. PU Rennes.
- Grau, O. (2003). *Virtual Art: from illusion to immersion*. MIT press.
- Lalo, V. (2012). *Des figurines aux avatars*. *Le Journal des psychologues*, (6), 24-27.
- Andrieu, B., & Bernard, A. (2014). *Le Manifeste des Arts Immersifs*. France: Éditions Universitaires de Lorraine.
- McCullough, M. (2013). *Ambient commons : attention in the age of embodied information*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

- Milgram, P., Takemura, H., Utsumi, A., & Kishino, F. (1995, December). *Augmented reality: A class of displays on the reality-virtuality continuum*. In *Telem manipulator and telepresence technologies* (Vol. 2351, pp. 282-293). International Society for Optics and Photonics.
- Murray, J. H., & Murray, J. H. (2017). *Hamlet on the holodeck: The future of narrative in cyberspace*. MIT press.
- Rokey, D. (1998). *The construction of experience: Interface as content*. Digital Illusion: Entertaining the future with high technology, 27-47.
- Ryan, M. L. (2001). *Narrative as virtual reality: Immersion and interactivity in literature and electronic media*. Johns Hopkins University Press.
- Schaeffer, Jean-Marie. "Pourquoi la fiction." (1999).
- Schlemminger, G., Roy, N., Veit, N., Capobianco, A., & Noepfel, G. (2013). *Réalité virtuelle et jeux: de nouveaux outils pour des apprentissages plurilingues?*. Éducation et Sociétés Plurilingues, (35), 29-42.
- Stévanec, S. and S. Lacasse (2003). *Les enjeux de la recherche-création en musique : Institutions, définition, formation*. Québec, Pul.
- Tisseau, J., & Nédélec, A. (2003). *Réalité virtuelle: un contexte historique interdisciplinaire*. Revue internationale de CFAO et d'infographie, 17(3-4), 263-278.
- Wenger, E. (2005). *La théorie des communautés de pratique*. Presses Université Laval.
- Wenger-Trayner, E., & Wenger-Trayner, B. (2015). *Learning in landscapes of practice. Learning in landscapes of practice. Boundaries, identity, and knowledgeability in practice-based learning*, 13-30.
- Wenger, E., White, N., & Smith, J. D. (2009). *Stewarding technology for communities*. CPsquare.
- Wenger, E. (2005). *La théorie des communautés de pratique* (F. Gervais, trad.). Québec : Presses de l'Université Laval.
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. M. (2002). *Cultivating communities of practice. A guide to managing knowledge*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Wenger, E., & Snyder, W. M. (2000). *Communities of practice: the organizational frontier*. Harvard Business Review, 79(1), 139-145. 11
- Wolf, M. J. (2014). *Building imaginary worlds: The theory and history of subcreation*. Routledge.

WEBOGRAPHIE

- Bassong, M., (2007) « *Esthétique de l'art Africain* »
En ligne [www.prologuenumerique.ca/telechargement/extrait.cfm?ISBN=9782296184329], page consultée le 20 octobre 2017
- Sherry Turkle « How Computers Change the Way We Think » En ligne:
[<http://www1.udel.edu/educ/whitson/897s05/files/turkle>], page consultée le 19 décembre 2017.
- Maine Durieu, *Sacrés Baoulés*, (2014) :
En ligne [<http://detoursdesmondes.typepad.com/files/2014sacres-baoules.pdf>], page consultée le 02 décembre 2017.
- Mauger, V. (2018). *Design narratif : considérations préalables à son étude et à l'analyse de compositions ludofictionnelles sous le modèle EST*.
En ligne [<https://journals.openedition.org/sdj/985>], page consultée le 19 septembre 2019
- Archibald, S., & Gervais, B. (2006). *Le récit en jeu: narrativité et interactivité*. *Protée*, 34(2-3), 27-29. Disponible en ligne [<https://www.erudit.org/fr/revues/pr/2006-v34-n2-3-pr1451/014263ar.pdf>], page consultée le 26 juin 2019
- Formentraux, J-P., (2011) « *Œuvres frontières* » de *l'art numérique* » En ligne
[<https://www.erudit.org/fr/revues/as/2011-v35-n1-2-as5004414/1006386ar/>], Site internet consulté le 09 décembre 2018
- Hugues Bazin, Les cahiers d'Artes 1, « *Art du bricolage, bricoleurs d'art* » dans : *L'art à l'épreuve du social*, Presses Universitaires de Bordeaux, 2013. En ligne :
[http://recherche-action.fr/hugues-bazin/download/art%20social/2013_Art-du-bricolage.pdf], page consultée le 1 décembre 2017.
- Bourassa, Renée et Bertrand Gervais (dir.). 2014. *Figures de l'immersion*. Cahier ReMix, n° 4 (01/2014). Montréal : Figura, Centre de recherche sur le texte et l'imaginaire.
En ligne sur le site de l'Observatoire de l'imaginaire contemporain. [<http://oic.uqam.ca/fr/remix/figures-de-limmersion>], consulté 07 décembre 2018.

ANNEXES

Répertoire des annexes

Annexe A : Questionnaire

Annexe B : Entrevue

Annexe C : Narration

Annexe D : Dossier de production en vidéo 360 degrés

Annexe E : Programme de formation

ANNEXE A

Questionnaire de l'entretien

01	Monsieur ..., pouvez-vous vous présenter?
02	Que place occupez-vous dans la confrérie Goli?
03	Depuis combien d'années dansez-vous le masque Goli?
04	Quel est l'origine du masque Goli?
05	Comment le Goli est arrivé dans votre village?
06	Le Goli se danse ailleurs, à part chez le Baoulé?
07	À quoi répond le Goli?
08	Que dit-on dans les chansons Goli?
09	Pourquoi le choix s'est porté sur votre personne?
10	Sur quoi était basé l'examen?
11	Qu'est ce qui se cache derrière le Goli?
12	Quelles sont les conditions pour être initié au Goli?
13	Quels sont les avantages d'être initié Goli?
14	Qui participe à la danse?
15	Comment devient-on membre?
16	Y a-t-il des tabous pour les initiés?
17	Quelles sont les limites des non-initiés?
18	Que doit-on éviter de faire sur la place publique lors de la danse?
19	Y a-t-il des problèmes en votre sein?
20	Comment pensez-vous résoudre ce problème?
21	Avez-vous constaté un changement au niveau du Goli?
22	Que représentent les différentes formes de masque en bois sculpté qui se succèdent sur la place publique?
23	Quels sens donne-t-on aux choix de couleurs du masque?
24	Pourquoi le choix des fibres de raphia pour le costume, la carpe en peau de panthère, la corne de buffle, laalebasse comme instrument de musique, quel type d'arbre pour la cane du Goli?
25	Comment voyez-vous l'avenir du Goli?
26	Êtes-vous satisfait des réactions du public vis-à-vis de vos prestations?
27	Avez-vous un dernier message?

ANNEXE B

Entretiens

Les propos du dépositaire du masque Goli

Je m'appelle Kouamé Konan, je suis originaire de N'sièssou.

N'sièssou fait partie des trois villages qui forme Angoda. Mon village N'sièssou représente mon quartier.

Je suis l'actuel (responsable) dépositaire du masque Goli, ici à Angoda.

A ma naissance, le Goli existait. Mes parents étaient les responsables du masque. J'ai aimé et j'ai appris à danser à leurs côtés. Après leurs décès, j'ai eu la lourde responsabilité de veiller sur le masque et de pérenniser la danse.

La Goli est arrivé ici par le biais d'un ancêtre du nom de Manan Akokla.

En voyage au pays Wan, Manan Akokla a découvert la danse du masque. Il l'a aimé et a appris à danser aux côtés des Wan. C'est ainsi qu'il l'a importé.

Je peux affirmer que, le Goli que nous dansons aujourd'hui n'est pas le même que celui qui se dansait autrefois par nos parents pour la simple raison qu'ils étaient à l'origine. Sur les lieux, ils se sont imprégnés des pratiques originelles du masque. Or, aujourd'hui nous pratiquons la danse avec les réalités du moment.

Le Goli est d'abord une danse de réjouissance; tout le monde peut y participer, y compris les femmes.

Nos parents nous ont informés de l'origine et enseignés de la pratique du Goli.

La découverte du masque est attribuée à trois femmes qui étaient à la recherche de bois de chauffe dans une forêt. Elles avaient surpris le masque dans sa cachette. De retour, n'ayant pas informé les sages du village, l'une d'elles était décédée.

Les chansons Goli sont des proverbes. Chaque chanson a un sens, une signification particulière. Certaines chansons sont des hommages à l'endroit des trois femmes qui ont découvert le masque.

Les masques sont tous logés dans la forêt sacrée. Ils sont différents les uns des autres. Lors de la cérémonie, ils apparaissent sur la place publique tour à tour. Trois types de masque Goli sortent naturellement lors des cérémonies : D'abord, le Kplékplé, ensuite le Goli Glin. Et enfin, le Kpanhikplé aussi appelé (alièkora). Chacun preste et retourne dans la forêt sacrée, cédant la place à un autre. Pour la sortie de chaque type de masque, en réalité deux masques (un mâle et une femelle) prestant sur la place publique.

Nous avons un quatrième masque du nom Kpan mais il apparait rarement lors des cérémonies.

Je pense que le Goli finira par disparaître un jour pour la simple raison qu'il n'y a plus d'enseignement. La nouvelle génération ne s'intéresse véritablement pas au Goli. Elle n'a pas la volonté de venir apprendre auprès de nous.

Quand nous étions jeunes, volontiers, nous avons été dans la forêt sacrée où nous avons appris la langue Wan, les secrets du masque et la danse auprès de nos de parents qui, eux-mêmes avaient appris les pratiques du masque auprès des leurs. Ce qui n'est pas le cas aujourd'hui.

J'ai toujours la volonté d'enseigner les pratiques du masque aux plus jeunes.

Dans le Goli, il y a beaucoup d'avantages. Je peux citer le lien de solidarité forte qui existe entre les membres du Goli. Aussi, depuis toujours, les meilleurs chanteurs et danseurs du Goli reçoivent des dons sur la place publique. Des gains numéraires communautaires servent à acheter des boissons, des instruments et des tenues traditionnelles du Goli. Nous payons également des moutons ou des poulets pour adorer le Goli en

guise de remerciement. Certains membres ont eu la sympathie de nombreuses femmes. De leurs unions ont vu naître des nombreux enfants.

Il n'y a pas de condition particulière pour être membre du Goli. Le Goli n'exclut personne. Tout le monde peut participer à la danse. Même les personnes étrangères peuvent danser avec nous, si elles le souhaitent.

Les hommes, les femmes et les jeunes dansent le Goli. Néanmoins, nous avons des totems (tabous): lors de la cérémonie, les femmes ne doivent pas taper les mains et les hommes ne doivent pas battre des tam-tams. La cérémonie doit se dérouler dans l'harmonie et le respect mutuel.

Toute personne qui agira contre cette règle sera amendée selon le désir des sages du village.

Nous fonctionnons selon les règles et les totems instaurés autrefois par nos ancêtres.

Les masques sont différents des uns aux autres. Nous les remarquons de par leurs couleurs et leurs morphologies. De la même manière, nous les hommes nous sommes différents les uns des autres, de cette manière, les masques sont différents.

Hormis la danse, les jeunes doivent apprendre la langue Wan qui demeure la langue du masque. Je demande aux jeunes de venir apprendre la danse et la langue Wan auprès de nous afin de pérenniser le Goli.

Les propos d'Adjoussou Koffi (initié du Goli)

Je m'appelle Adjoussou Koffi Bertin, Natif d'Angoda.

Le Goli est une danse de réjouissance. Il se dansait depuis très longtemps (depuis les temps anciens) par nos aïeux. Il se transmet de génération en génération. Nos grands-parents ont dansé, ensuite ils l'ont légué à nos parents.

A notre tour, nous avons dansé auprès de nos parents. Aujourd'hui encore, nous dansons. Et progressivement nos enfants prennent la relève.

Le Goli me plaît beaucoup. Pour preuve, lorsque je suis en déplacement, et que je suis informé de la date de la prochaine danse, je reviens aussitôt au village pour y prendre part.

Ce qu'on m'a dit de l'arrivée du Goli dans notre village est que; ce sont nos ancêtres qui ont apporté le masque de chez nos voisins, les Wan. Ils ont aussi appris la danse et les chansons qui se chantent en langue Wan.

Le Goli n'est pas un fétiche. C'est une danse de réjouissance, dansée par tout le monde. Le Goli apparait comme un agent consolateur car une partie de danse permet estomper un tant soit peu notre tristesse, notre malheur ou notre douleur.

J'ai assisté aux danses Goli de plusieurs villages de la région, je peux affirmer que ce sont les mêmes pratiques.

Les avantages pour les membres du Goli sont les femmes car de nombreux danseurs et chanteurs ont trouvé des conjointes suite à la danse Goli.

Nos grands-parents ont dansé, ensuite nos parents. Nous avons dansé jusqu'à ce qu'on arrête. L'arrêt a été brusque. Heureusement, les jeunes ont pris conscience et ils ont repris la danse. L'initiation n'a pas été facile. Actuellement, nos enfants apprennent aussi bien la langue Wan les chansons pour bien chanter que les pas pour bien danser. Les choses évoluent très bien.

Pendant la danse, les masques arrivent par deux; Parmi les masques, il y a un mâle et sa femme. On peut retenir le KpéKplé, le Goli Glin, le Kpanhikplé qui est la déesse.

Je demande aux autorités administratives, aux cadres de la région et aux personnes de bonnes volontés de nous aider à assoir véritablement le Goli en finançant l'achat des instruments et les costumes.

Les propos de Kokora kouadio (Ancien fonctionnaire, résident à Angoda)

Je m'appelle Kokora Kouadio.

Je suis de N'sièssou. Nous dansions le Goli aux côtés de nos grands-parents. Avec l'âge, nos enfants nous ont remplacés. Aujourd'hui, ce sont nos enfants et nos petits-enfants qui assurent la relève. Je joue le rôle d'encadreur.

Il y a très longtemps, nos grands-parents, en voyage chez les Wan ont découvert le Goli. Ils ont aimé le masque, ils ont appris à danser et ils l'ont importé.

Il n'y a pas de différence entre le Goli du Baoulé et celui du Wan; c'est le même Goli.

Le Goli n'est pas un fétiche. C'est une danse de réjouissance, il réunit tout le monde.

Jeune, homme et femme; tout le monde participe à la danse. Néanmoins, il est formellement interdit à la femme de toucher au masque.

Le Goli est d'origine Wan, le peuple du département de Konahiri.

Les chansons du Goli sont en langue Wan. Les vrais initiés de la langue Wan chantent très bien, admiré par tout le monde. Toutes les chansons sont des proverbes.

Les bénéfices obtenus de la danse Goli sont principalement les mariages et les enfants. De nombreux enfants sont nés de l'union, de l'homme et de la femme, attribuée au rituel du Goli.

Il n'y a pas de tabous. Dès que les sons de cornes retentissent, tout le monde accourent de partout pour danser; même les habitants des villages voisins.

En ma connaissance, le seul totem du Goli est que les femmes ne touchent pas au masque.

La succession se fait le plus naturellement possible. Sous le poids de l'âge et de la fatigue, les vieux cèdent la place aux plus jeunes.

La succession n'est pas comparable à autrefois mais nous le léguons tant bien que mal des connaissances aux plus jeunes. Pour ma part, je pense que la même danse se dansera jusqu'à l'éternité.

La sortie de masque se fait à deux; un mâle et une femelle. La différence des masques s'aperçoit par la couleur et forme.

Nous demandons aux bonnes volontés de nous aider à promouvoir le Goli de sorte qu'il soit connu partout dans le monde entier.

Les propos Kouassi Aya (résident à Angoda)

Je m'appelle Kouassi Aya Pauline

Le Goli est danse de réjouissance. Il se danse, depuis longtemps par nos grands-parents, aussi bien les jours ordinaires où il n'y a pas de travaux champêtres que les jours de grands rassemblements.

Je ne peux pas dire exactement depuis quand le Goli est arrivé ici. Dès que j'ai pris conscience de mon existence, j'ai vu les gens danser. Depuis ma tendre enfance, j'ai toujours pris le plaisir de participer à la danse aux côtés de mes parents.

Le Goli est danse de rapprochement, de bonheur. C'est une danse de cohésion, elle permet de régler les différends entre des personnes. C'est la danse qui attire le plus de monde dans notre région. Quand on entonne les premiers chants, tout le monde accourt pour se masser sur la place publique.

Le Goli est unique. Il se danse par tout le monde lors des fêtes et des funérailles. Quand les hommes chantent et dansent, nous, les femmes, sommes derrière eux. Nous créons l'ambiance à leurs côtés.

Les chansons sont en langue Wan. Je ne comprends pas les chansons mais je prends le plaisir de danser parce que j'aime les sonorités et le rythme.

A cause des travaux champêtres, le Goli a connu un moment de déclin mais aujourd'hui grâce aux plus jeunes, il reprend vie. L'avenir est prometteur. Je pense que le Goli revivra comme par le passé, aux temps de nos grands-parents.

Je vous prie de bien vouloir nous aider à faire revivre le Goli comme le Goli d'autrefois (du temps de nos parents). Nous demandons à toutes les personnes de bonnes volontés, qui aiment le Goli, de nous aider à faire la promotion de la danse Goli hors de notre pays.

ANNEXE C

La narration « Le secret du Goli »

Le masque Goli de N'sièssou, le connaissez-vous?

Nous sommes à N'sièssou, un quartier d'Angoda; village Baoulé situé dans le département de Toumodi, au centre de la Côte d'Ivoire.

N'sièssou est l'un des rares villages qui a pu conserver son identité culturelle à travers le Goli.

La cérémonie a lieu ce jour ordinaire.

Instrumentistes et chanteurs, arpentant les ruelles du village, annoncent la cérémonie.

A leur tête, le dépositaire du Goli.

Les masques arrivent par paire.

De grosses calebasses habillées de files ornées de petites graines qu'ils tiennent en mains rythment les chants et danses.

Le soliste tient une corne de buffle dans laquelle il souffle pour communiquer avec le masque.

Voici le masque mâle, appelé "Goli-Gloin", l'élément central du rituel. Il est taillé dans du bois présente des cornes d'antilope, une tête de crocodile. Son costume est composé d'une cape en peau d'antilope sur un amas de fibre de feuille de palmier.

Le porteur du masque accomplit des gestes brusques et répétés. Tournoiement, sauts, des coups de bâton sur la carpe et de cris sont rythmés de danse.

Le fait-il consciemment?

Me prononcer serait probablement source de blasphème.

Le langage et le folklore du Goli ne s'appliquent pas à toute sorte de vérité du commun.

Il nous est rapporté que pendant la cérémonie, personne ne doit ni battre les mains ni taper un tam-tam.

Les femmes dansent en retrait car elles ne doivent pas toucher le masque.

D'autant qu'il a été par le passé, la masque Goli a sa raison d'être.

De son caractère sacré, parfois même secret, il joue un rôle d'harmonisation social.

Un espace où cohabite musique, chant percussion, chorégraphie et apparat.

La pratique du masque Goli présente plusieurs avantages. Lorsque les jeunes sont initiés au Goli, ils se doivent de suivre les principes sociétaux, qui ne sont que la sagesse, le respect, l'effort, évitant ainsi t'attirer la colère des esprits du masque et des défunts parents.

C'est dommage de constater qu'au fil des ans, les masques sont sortis de leur contexte initial et sont exposés dans les musées.

Pour pallier à toutes ces difficultés, le dépositaire du masque lance un appel aux autorités compétentes et aux bonnes volontés de leur venir en aide afin de mettre en place une véritable plate-forme culturelle.

Qui parle de la mise en place d'une plate-forme culturelle suppose la création de richesse, le plein épanouissement et l'équilibre social.

ANNEXE D

Dossier de production du documentaire « Le secret du Goli » en vidéo 360 degrés

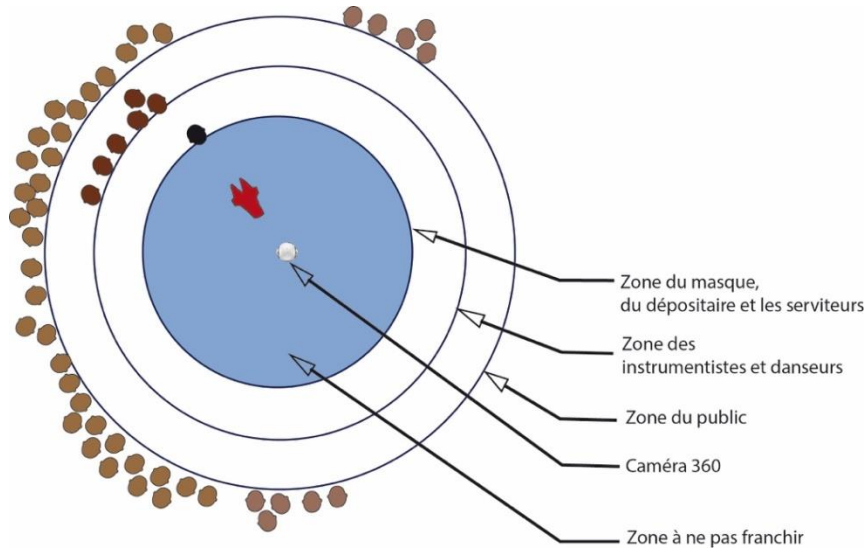


Figure 1 : Schéma de la disposition du public et de la caméra vidéo 360 degrés



Figure 2 : Description de la caméra Ricoh Theta S : Ricoh 2017

ANNEXE E

ATELIER DE CRÉATION EN VIDÉO IMMERSIVE pour la réalisation de documentaires

Le programme est constitué de trois volets de formation. Un volet d'introduction technique dispensé sous la forme d'un atelier. Ce volet permet d'avoir une introduction aux technologies immersives au niveau de la captation, du traitement et de la diffusion en format immersif. Celui-ci vise à montrer les outils immersifs disponibles pour la conception et la réalisation d'un documentaire immersif. Ensuite, il y a un volet de formation générale (avec une portion pratique dédiée à une première investigation) en relation avec le contexte local tant au niveau de la culture traditionnelle que des nouvelles formes culturelles hybrides et phénomènes inédits. Le second cours vise à explorer, dans la culture de la Côte d'Ivoire, le quotidien de ses habitants. Finalement, la formation comprend un cours d'atelier de création où les données techniques et théoriques sont concrétisées sous la forme d'un projet de documentaire immersif.

Titre des cours :	Type de formation :	Objectifs :
Introduction aux techniques immersives	Pratique et théorique	Enseigner le langage de la création immersive et montrer le fonctionnement des outils de création.
Formation générale : recherche documentaire et scénarisation	Théorique	Montrer, démontrer, transmettre la richesse culturelle de la Côte d'Ivoire afin de susciter la création de projets de documentaires.
Atelier de création immersive	Pratique	Mettre en pratique les deux volets précédents d'enseignement sous la forme d'un atelier pratique comprenant la captation de données, le traitement et la diffusion.
Stage 1 / Atelier : capture	Pratique	Retour sur le premier projet et réalisation d'un documentaire collectif, de format professionnel, à l'intention des réseaux et plateformes de diffusion.
Stage 2 / Atelier : montage et diffusion	Pratique	

*Volume horaire par volet : 24 heures

Volume horaire de cours présentiels : 13 heures

Volume horaire de travaux pratiques : 12 heures

Séance de cours : 4 heures (2 heures théorie, 2 heures pratique)

**VOLET 1 :
ATELIER D'INTRODUCTION AUX TECHNIQUES IMMERSIVES**

Objectifs :

Le cours a pour objectifs de révéler des techniques de la Réalité virtuelle et de la vidéo 360 degrés aux apprenants. Sur le plan des compétences théoriques : comprendre les possibilités et spécialités esthétiques et techniques de la VR. Concrétiser une réflexion sur la culture locale en produisant un documentaire en format immersif. Introduire les étudiants aux problématiques de la recherche dans les domaines de l'immersion photographique et vidéo. Approfondir un processus d'expérimentation en fournissant des outils de scénarisation, de conception et de production. Au niveau de l'atelier : Découvrir les caméras VR et les solutions professionnelles de tournage VR. S'initier à la prise de vue VR, à ses contraintes et aux nouvelles règles de captation. Comprendre les *workflows* de postproduction en VR. S'initier aux outils de postproduction en VR : stitching, montage, étalonnage, exports et mise en ligne.

Contenus du cours :

Exploration de diverses problématiques de recherche dans les domaines des effets visuels, du jeu et de l'art numérique. Par des études de cas, initiation à des problématiques transversales telles que la narrativité, la sensorialité, la création de monde, l'immersion, etc. Par des exposés théoriques et des démonstrations pratiques, regard critique sur la conception et la réalisation du projet synthèse. Production des éléments qui constituent la base du projet synthèse (recherche, documentation, concept art, prototype, prévisualisation ou tout autres éléments nécessaires).

Approche pédagogique

Alternance entre cours théoriques et pratiques, démonstration technique et atelier de prises de vue VR et postproduction complète.

Étudiants

Toute personne ayant une connaissance théorique de la photographie et de la vidéo, des casques de la réalité virtuelle (Samsung Gear VR, HTC vive ou Oculus), de la pratique des logiciels du graphisme, du *compositing* et du montage audiovisuel.

CALENDRIER

Semaine 1	Présentation du cours Explication des travaux	Présentation de la ressource informatique et démonstration de mise en place du document partagé en ligne. Formats de remise des travaux de recherches.
Semaine 2	Présentation des technologies de production et de diffusion. Visualisation de documentaires en vidéo 360 degrés.	Identification des outils de production, de postproduction et de diffusion. Discussion et explications :
Semaine 3	Transmission des valeurs culturelles de la Côte d'Ivoire	les rituels, les arts culinaires, les activités, les communautés, les jeux, les tenues vestimentaires, la transmission, les dénominations, les ethnies, la poésie.
Semaine 4	Intervention de spécialistes des questions diverses.	Débats sur les traditions et cultures de la Côte d'Ivoire.
Semaine 5	Exploration d'une culture et cueillette d'informations.	Travail de terrain
Semaine 6	Présentation des travaux	Exposé

VOLET 2 :
FORMATION GÉNÉRALE : RECHERCHE DOCUMENTAIRE ET SCÉNARISATION :
LA CULTURE EN CÔTE D'IVOIRE

Objectifs :

Le cours a pour objectif de révéler des techniques de la Réalité virtuelle et de la vidéo 360 degrés aux apprenants. Sur le plan des compétences théoriques : comprendre les possibilités et spécialités esthétiques et techniques de la VR. Concrétiser une réflexion sur la culture locale en produisant en documentaire en format immersif. Introduire les étudiants aux problématiques de la recherche dans les domaines de l'immersion photographique et vidéo. Approfondir un processus d'expérimentation en fournissant des outils de scénarisation, de conception et de production. Au niveau de l'atelier : découvrir les caméras VR et les solutions professionnelles de tournage VR. S'initier à la prise de vue VR, à ses contraintes et aux nouvelles règles de captation. Comprendre les *workflows* de postproduction en VR. S'initier aux outils de postproduction en VR : *stitching*, montage, étalonnage, exports et mise en ligne.

Contenus du cours :

Production des contenus de projet de la réalité virtuelle (recherche, documentation). Recherche et élaboration d'idées qui mènent à la construction de prototype par des moyens techniques et réflexifs. Mise en relation des divers niveaux de conceptualisation (narratifs, technologiques et esthétiques) afin de permettre de positionner le projet face à l'évolution de son domaine.

Approche pédagogique

Alternance entre cours pratiques, démonstrations techniques et ateliers de prises de vue VR, et postproduction complète.

Étudiants

Toute personne ayant une connaissance théorique de la photographie et de la vidéo, des casques de la réalité virtuelle (Samsung Gear VR, HTC vive ou Oculus), de la pratique des logiciels du graphisme, du *compositing* et du montage audiovisuel.

CALENDRIER

Semaine 1	Présentation du cours Explication des travaux	Rappel du cours précédent
Semaine 2	Intervention de spécialistes des questions diverses (tradition et culture).	Interventions sur des questions locales et captation du vécu quotidien des intervenants
Semaine 3	Production en vidéo 360 degrés et sonore	TP : Utilisation de la caméra et de l'enregistreur Zoom H
Semaine 4	Postproduction	Compositing sur After Effects
Semaine 5	Postproduction	Montage vidéo sur Premiere
Semaine 6	Présentation des travaux	Évaluation

VOLET 3 : CRÉATION DOCUMENTAIRE : ATELIER DE CRÉATION IMMERSIVE

Objectifs :

Le cours a pour objectif de révéler des techniques de la Réalité virtuelle et de la vidéo 360 degrés aux apprenants. Sur le plan des compétences théoriques : comprendre les possibilités et spécialités esthétiques et techniques de la VR. Concrétiser une réflexion sur la culture locale en produisant un documentaire en format immersif. Introduire les étudiants aux problématiques de la recherche dans les domaines de l'immersion photographique et vidéo. Approfondir un processus d'expérimentation en fournissant des outils de scénarisation, de conception et de production. Au niveau de l'atelier : découvrir les caméras VR et les solutions professionnelles de tournage VR. S'initier à la prise de vue VR, à ses contraintes et aux nouvelles règles de captation. Comprendre les *workflows* de postproduction en VR. S'initier aux outils de postproduction en VR : *stitching*, montage, étalonnage, exports et mise en ligne.

Contenus du cours :

Production des éléments du projet synthèse (recherche, documentation, concept art, prototype, prévisualisation ou tout autre élément nécessaire). Recherche et élaboration d'idées qui mènent au projet synthèse par des moyens techniques et réflexifs. Exploration formelle venant enrichir et déterminer l'originalité du projet synthèse. Mise en place d'un processus de production adapté qui permet d'atteindre les objectifs en fonction d'une date butoir. Diffusion et présentation des résultats en suivant une structure argumentative précise.

Approche pédagogique

Alternance entre cours théoriques et pratiques, démonstrations techniques et ateliers de prises de vue VR et postproduction complète.

Étudiants

Toute personne ayant une connaissance théorique de la photographie et de la vidéo, des casques de la réalité virtuelle (Samsung Gear VR, HTC vive ou Oculus), de la pratique des logiciels du graphisme, du *compositing* et du montage audiovisuel.

CALENDRIER

Semaine 1	Présentation du cours Explication des travaux	Identification des sujets de reportages immersifs.
Semaine 2	Réflexion pour l'identification du meilleur sujet.	Constitution d'équipes sous la supervision du professeur.
Semaine 3	Production	Terrain. Collecte de données (photos et vidéo 360 degrés, sons)
Semaine 4	Postproduction	Montage des séquences Construction de scénario narratif
Semaine 5	Postproduction	Intégration de contenus immersifs à l'intérieur de systèmes interactifs sur une application choisie.
Semaine 6	Présentation des travaux	Évaluation de groupe