

MEMOIRE DE MASTER

spécialité cinéma promotion 2018

soutenance de juin 2018

Quand la caméra danse,

ou le pouvoir évocateur du cadre mobile

Partie Pratique de Mémoire : clip *Or*, musique par Titouan RALLE

Clotilde COEURDEUIL

Directeur interne : Tony GAUTHIER

Présidente du jury et coordinatrice des mémoires : Giusy PISANO

ENS Louis-Lumière

La Cité du Cinéma - 20 rue Ampère BPI2

93213 La Plaine Saint-Denis

Tél. 33(0) 1 84 67 00 01

www.ens-louis-lumiere.fr

MEMOIRE DE MASTER

spécialité cinéma promotion 2018

soutenance de juin 2018

Quand la caméra danse,

ou le pouvoir évocateur du cadre mobile

Partie Pratique de Mémoire : clip *Or*, musique par Titouan RALLE

Clotilde COEURDEUIL

Directeur interne : Tony GAUTHIER

Présidente du jury et coordinatrice des mémoires : Giusy PISANO

ENS Louis-Lumière

La Cité du Cinéma - 20 rue Ampère BPI2

93213 La Plaine Saint-Denis

Tél. 33(0) 1 84 67 00 01

www.ens-louis-lumiere.fr

REMERCIEMENTS

Sylvie CARCEDO, John LVOFF, Berto, Maxime JORET, Giusy PISANO, Tony GAUTHIER, Laurent STEHLIN, Didier NOVE, Jean-Michel MORET, David FAROULT, Françoise BARRANGER, Florent FAJOLE, Diarra SOURANG, Titouan RALLE, Maëva BEROL, Kitsou DUBOIS, Yuriko HIROHATA, Claire BRAS, Lucas SALVADOR, Antoine DEPREUX, Adèle OUTIN, Julien CHARPIER, Raphaël RADILOF, Lorette SAUVET, Laurane WUTHRICH, Efi FARMAKI et les interprètes de *Le Choeur* : Tiphaine BABIN, Pauline DE LATTRE, Alice GIULIANI, Yael HEYNDERICKZ, Maud LLORENTE, Céline MEILLAUD, Elise ROY, et Manon CHAURAND, Julien RABIA et Paul COLANGE, Bernard GUINOT et Teddy NELSON de Nextshot, Paolo TROTTA, Aloyse LAUNAY, Salomé BENOIST, Clément COEURDEUIL, ainsi que tous mes camarades de la promotion Cinéma 2018.

RÉSUMÉ

La caméra est au cinéma ce que la plume est à un écrivain, l'outil de son art. Et de même, le corps cadrant est au cinéma ce que le corps d'un danseur est à la danse. Le corps cadrant n'est pas seulement le corps de la caméra, mais l'ensemble de tous les corps gravitant autour de celui-ci, qui, à chaque prise avec mouvement de caméra, inconsciemment, se retrouvent à danser ensemble. Ce ballet est à l'origine de tous les ballets que le cinéma propose, et qui emportent le spectateur dans la danse, corporellement et émotionnellement. En plus des réflexions et écrits d'autrui, ce mémoire s'appuie beaucoup sur mes expériences personnelles. Celles de la technique corporelle de l'image, en tant que cheffe machiniste et cadreuse surtout, celles de danseuse amatrice, et bien sûr, au-delà de la pratique, en tant que public enthousiaste de ces deux arts. Ces expériences m'ont permis de forger cette idée que le cadre en mouvement est une danse, et que cette danse est l'un des outils au plus grand pouvoir évocateur du langage cinématographique.

MOTS CLÉS

Cinéma, Danse, Mouvement, Corps, Cadre, Machinerie, interprète, Proxémie, Kinesthésie, Chorégraphie, Ressenti, Drones, Cinéma 360°, Robotisation.

ABSTRACT

A camera is to cinema what a pen is to writing : the instrument of the art. In the same way, the filming body is to cinema what a dancer's body is to dance. The filming body is not only the camera body, but the whole lot of bodies of the crew members moving with it, filming every take where the camera is moving. Unconsciously, those bodies come to dance together, setting up a real choreography, moving together in harmony, in order to make the shot right. This ballet is the origin of all cinema ballets that move the audience, as physically as they do emotionally. This Master's thesis is based on other people's writings and reflections as well as on my personal experience. That of a technician of the filming body, mainly as a key grip or a camera operator, but also that of an amateur dancer, and, last but not least, as an enthusiastic spectator of both arts. All those moments have enabled me to deepen my own reflection about how the moving frame is a dance, and how this dance is one of the most powerful tools of the cinematographic language.

KEY WORDS

Cinema, Dance, Movement, Body, Camera operating, Key grip, Interpret, Proxemy, Kinaesthesia, Choreography, Feeling, Drones, Cinéma 360°, Robotisation.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	7
PARTIE I : TRAVAIL DE CORPS	11
Chapitre 1. Corps caméra et corps cadrant	12
Chapitre 2. Une danse en groupe	17
Chapitre 3. Une performance corporelle individuelle	33
Chapitre 4. Mouvement interne — mouvement externe : le lâcher-prise	47
PARTIE II : RÉCEPTION SPECTATORIELLE	51
Chapitre 1. La caméra comme oeil du spectateur	52
Chapitre 2. Les sensations kinesthésiques : impliquer physiquement le spectateur	58
Chapitre 3. Un outil de temporalisation du sentiment	65
Chapitre 4. Mouvement externe — mouvement interne : l'hypnose chorégraphique	72
PARTIE III : VERS DE NOUVELLES ÉCRITURES CHORÉGRAPHIQUES DU CADRE	74
Chapitre 1. La robotisation du mouvement	75
Chapitre 2. Quand la caméra s'envole : les drones	79
Chapitre 3. A la recherche de l'immersion : la réalité virtuelle	82
CONCLUSION	85
BIBLIOGRAPHIE	88
OEUVRES FILMIQUES ET CHORÉGRAPHIQUES	90
TABLE DES ILLUSTRATIONS	93

INTRODUCTION

A l'origine de ce mémoire, il y a un plaisir, celui du mouvement effectué avec harmonie. A l'école Louis-Lumière, nous sommes formés à tous les métiers de l'image, ceux de la lumière comme ceux de la caméra, au cadre comme à la machinerie. A un moment donné, une préférence se crée, on hiérarchise nos envies de formation et on commence à se placer toujours aux mêmes postes sur les différents projets. Pour ma part, il a été très clair que ce sont le cadre et la machinerie qui m'ont le plus attirée. Je me suis demandée pourquoi, et quand j'étais la plus heureuse d'être à ces postes. La réponse m'est rapidement apparue : j'aime cadrer ou être chef machiniste de plans en mouvement, au sens large du terme pour le cadre, et ceux avec déplacement de la caméra pour la machinerie. Pourquoi ? Qu'est-ce qui me plaît tant dans ces moments-là ? Qu'est-ce que je ressens ? C'est simple : dans ces moments-là, je danse.

Le plaisir du mouvement est une notion physique que j'ai acquise très tôt, étant danseuse amatrice depuis mon plus jeune âge. Lors d'un mouvement de caméra, cet agrément est porté à son comble grâce à l'interaction de mon mouvement avec divers autres qui se répondent et s'accompagnent avec un seul et même but : celui d'effectuer le mouvement de cadre souhaité. Ce qui me fascine, c'est ce moment où tout le monde, juste après le "coupé", se dit qu'il a clairement ressenti que tout s'était bien passé, que l'osmose s'est faite. C'est un sentiment très ténu, on ne sait trop comment l'expliquer, et pourtant tout le monde a vécu ce même moment de grâce et l'a reconnu. Cette sensation, je l'ai déjà ressentie après des représentations de danses auxquelles j'ai pu participer. Au-delà du sentiment d'accomplissement, on sent si la connexion entre les corps s'est faite sur scène, si l'on a réussi à créer un foyer d'expression puissant au sein du groupe pour le public.

Mon intuition d'un lien entre danse et mouvement de caméra est en fait, j'ai pu le constater à maintes reprises, quelque chose d'assez ancré dans le vocabulaire couramment utilisé sur les plateaux ou même en analyse de séquence. En effet, la caméra est souvent personnifiée, sujet de verbes d'action utilisés également pour caractériser des mouvements de danseurs : elle "virevolte", "glisse", "s'envole", "tourne sur elle-même". Elle prend vie et nous propose un mouvement comme moyen d'expression. De plus, intuitivement les opérateurs vont utiliser le terme de "chorégraphie" pour désigner les déplacements de la caméra et de l'équipe qui gravite autour. Patrick DE RANTER, steadicamer de profession, à l'occasion de son encadrement du Travail Pratique Image de 2ème année à l'école ayant pour thème le steadicam, s'est exprimé ainsi pour parler du travail de préparation des plans en mouvement sur l'exercice :

"Entre le cadreur, le machino, le pointeur, le perchman et les comédiens, c'est un vrai ballet."

Ou encore Maxime HERAUT, chef opérateur encadrant le Travail Pratique Image ayant pour thème le plan cadrant sur 360° :

"Il faut rentrer en communion, bien caler une chorégraphie pour danser tous ensemble."

Pour quelles raisons peut-on dire qu'un mouvement de caméra est une danse et quel impact cela a-t-il sur son rendu ?

En effet, mes sensations expliquées précédemment semblent se concentrer seulement sur ce qui se passe derrière la caméra, mais en réalité l'objet filmant est avant tout un moyen d'expression du médium cinématographique, sa danse n'est pas seulement un plaisir technique, mais relève également, pour le spectateur, d'enjeux sensoriels au service de la narration.

Regardons la définition du mot "danse", celle du dictionnaire, en l'occurrence le dictionnaire *Larousse*¹. Une danse y est définie comme ceci :

"Succession incessante de variations, de modifications" (définition 1)

Dans cette définition, on trouve la notion de changement, de sorte que le mouvement soit une progression d'un état à un autre. Mais finalement, cela ne peut-il pas définir n'importe quel mouvement, qu'il soit physique, émotionnel, ou autre ? Cette définition peut être celle même du mot "mouvement". En réalité, de toutes les définitions proposées par le *Larousse*, celle-ci est la plus métaphorique. Elle est donc naturellement vouée à être la plus généralisante, celle qui peut s'apparenter à une plus grande gamme de situations. L'exemple choisi d'ailleurs pour l'illustrer est :

"La danse des flammes dans la cheminée".

De ce fait, bien qu'elle apporte une notion fondamentale de la danse, celle de la progression, cette définition ne paraît pas suffisante pour l'étude. Voire même, l'idée que le mouvement est incessant peut être erronée quand on considère les différentes formes de danses. Si l'on parcourt la liste des définitions, on trouve également :

"Suite rythmée et harmonieuse de gestes et de pas". (définition 2)

La notion de changement précédemment évoquée transparaît toujours dans le mot "suite", mais là, la définition se complexifie nettement car désormais la progression doit être "rythmée et harmonieuse". Il est bien difficile de définir ce qui est rythmé et harmonieux de ce qui ne l'est pas. On y reconnaît aisément l'évocation d'un ressenti, mais lequel ? Il s'agirait, il me semble, d'une sensation de l'évidence. Evidance temporelle d'une synchronicité entre les étapes de la progression et un battement autre, que l'on n'identifie pas forcément précisément mais que l'on ressent, et évidence physique d'une forme de fluidité, de continuité que l'on comprend, parfois non consciemment mais viscéralement. Cette définition va donc chercher dans des états d'inconscience, de non-rationalisation de l'être, qui rappelle alors l'état de fascination dans lequel peuvent plonger les flammes du feu de cheminée de l'exemple du *Larousse* précédemment évoqué. La définition 1 associée à son exemple, si on la transpose au cinéma, convoque facilement à l'esprit la fameuse *Danse serpentine* des vues Lumière², hypnotique par son incessant ballet de drapés et de couleurs. De fait, si la définition 1, métaphorique, était peu complète, l'exemple qui l'accompagnait semblait déjà effleurer une couche plus profonde du sujet, qui rejoint celle du rythme et de l'harmonie, qui est finalement la question de l'esthétique, et donc de l'art. Ce qui nous amène à une troisième définition du *Larousse*, celle de LA danse :

"Art de s'exprimer en interprétant des compositions chorégraphiques" (définition 3)

1 LAROUSSE, Dictionnaire de français en ligne, URL : <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/danse/21620>

2 OPÉRATEUR INCONNU, *Danse serpentine* [III], vue catalogue Lumière n°765-1, France, 1897, 1 min, colorisé

La danse est donc avant tout un moyen d'expression. Une caméra qui danse exprime quelque chose, par son mouvement, certes mais surtout par sa façon de se mouvoir. Ce n'est donc pas seulement le déplacement du regard qui importe mais comment et surtout pourquoi celui-ci se déplace. La caméra en mouvement ira d'une position A à une position B, mais ce sont le chemin choisi et sa façon de le parcourir qui seront porteurs de sens et donc feront de ce mouvement une danse. Une caméra qui danse est donc une caméra qui effectue des déplacements de manière rythmée et harmonieuse en vue de la communication d'une idée. Il s'agit d'un mouvement physique qui accompagne un mouvement sensoriel. D'où le fait que, dans la définition 1, si le mouvement physique n'est pas obligatoirement incessant, il en est bien ainsi du glissement du sens qui ne s'arrête jamais.

De ces définitions 2 et 3 ressortent la question du corps dansant, évoqué par ses gestes et ses pas dans l'une, et par la question de l'interprétation dans l'autre. Il est intéressant de constater que, dans le cas de notre étude, ce corps est celui de la caméra certes, mais il peut s'agir du corps-caméra machine filmique par laquelle passe l'enregistrement des plans, comme du corps-caméra ensemble des corps qui gravitent autour de cet outil pour que le plan en mouvement puisse se faire. Cette recherche du corps dansant sera développée dans un prochain chapitre.

Contrairement aux conventions, ce mémoire ne sera pas principalement le fruit d'une synthèse de recherches universitaires précédemment effectuées, la littérature à ce sujet touchant souvent plus la danse à l'intérieur de l'image, plutôt qu'à celle de l'image à proprement parler. Ce mémoire sera donc plutôt une exploration de mes expériences en tant que technicienne et de spectatrice, une inspection de ce qui réellement m'anime lors d'un mouvement de la caméra, que j'en sois à l'origine ou purement réceptrice de celui-ci. Et surtout, pourquoi j'ai ce sentiment qu'il y a dans ces mouvements quelque chose de l'ordre de la danse.

PARTIE I
TRAVAIL DU CORPS

CHAPITRE I. CORPS CAMÉRA ET CORPS CADRANT

"La caméra, c'est quelqu'un."

Cette phrase, c'est Claire BRAS, professeure à l'ENS Louis-Lumière, qui l'a prononcée dans le cadre du projet du Corps Infini. Il est important, pour la suite du mémoire, de nous attarder un temps sur ce qu'est ce projet. De septembre à novembre 2017 s'est déroulé la deuxième phase de recherche du projet du Corps Infini, créé en 2016 à l'occasion de sa première phase par la chorégraphe contemporaine spécialisée dans l'apesanteur Kitsou DUBOIS. C'est un partenariat entre l'ENS Louis-Lumière, le LABEX Arts-H2H et l'Académie de cirque Fratellini. Trois étudiants de notre classe étaient invités à participer à cette expérience de recherche formelle de restitution d'un corps en état d'apesanteur par le moyen vidéo accompagnant la performance de deux circassiennes aériennes, Lorette SAUVET et Laurane WUTHRICH. J'ai eu la chance de pouvoir participer à ce travail de recherche avec deux camarades de classe et amis, Julien CHAPIER et Adèle OUTIN. Claire BRAS était notre référent sur ce projet artistique. La phase du projet sur laquelle nous avons travaillé avait pour restitution finale une performance live de trapèze et de cerceau accompagnée d'une scénographie vidéo créée par nos soins. Cependant, la mise en place de cette performance n'a été qu'un moment secondaire dans le calendrier du projet, qui a débuté par une importante phase de recherche physique et formelle où il a été question pour nous de beaucoup nous concentrer sur nos sensations de cadre lorsque nous filmions les chorégraphies des circassiennes. Comment nous liions notre corps de cadreur à celui des acrobates pour saisir au mieux la substance de leur mouvement. Le but était de comprendre physiquement, d'intégrer le travail chorégraphique des circassiennes à notre façon de cadrer. C'est lors d'une de nos discussions que Claire BRAS a dit cette phrase, alors que nous évoquions le fait que nous-même avions l'impression de nous mettre à danser.



Illus. 1: Flyer de la performance du projet Corps Infini #2

La danse est un moyen d'expression corporel, elle inclut donc un corps dansant, un "interprète". Il sera le vecteur de transmission entre l'idée et le spectateur par le biais de ses mouvements. Dans le cas de la caméra en mouvement, le corps dansant est a priori le corps caméra, soit très basiquement le plus ou moins parallélépipède contenant le capteur, film ou numérique, ainsi que, par abus de langage de ma part, l'optique montée dessus, afin de former l'outil entier de captation du plan.

Florent MEDINA, qui avait d'ailleurs précédemment travaillé sur le projet du Corps Infini, écrit dans son mémoire *Concevoir une image ciné-chorégraphique, de la prise de vue à la post-production* :

"Le corps caméra est donc un corps augmenté, un corps qui a besoin d'une altérité pour fonctionner."³

Il est vrai qu'invariablement, lors d'un mouvement de caméra, il y aura bel et bien mouvement de ce boîtier, mais il ne peut se mettre en action tout seul. Une caméra, pour bouger, a besoin d'une force motrice. Le corps caméra ne saurait alors être le seul corps dansant lors d'un mouvement de la caméra, il ne peut constituer à lui seul l'interprète de cette danse. Classiquement, le moteur permettant d'actionner ce corps inerte, c'est le cadreur. C'est lui qui sera presque toujours responsable des mouvements les plus simples de la caméra, de type tilt et pan⁴, c'est-à-dire tous les mouvements physiques de la caméra sur son axe. Un peu comme un corps dont les jambes ne bougeraient pas.

Cependant, prenons comme exemple les cas particuliers du zoom et de la bascule de point, que je considère dans ce mémoire comme faisant partie intégrante de la danse de la caméra, au titre de générateurs de mouvement au sein d'un plan, non pas d'ordre physique mais optique. Dans une configuration lourde et très fixe de type broadcast, le point et le zoom seront assurés par le cadreur lui-même, de même dans une configuration très légère de reportage, mais en cinéma, ce n'est pas du tout l'idéal de par la complexité des plans et l'ambition de précision maximale de ces deux données sur un tournage. C'est pour cela qu'à cette occasion, le point et le zoom sont délégués à deux autres personnes, respectivement le premier et le second assistant caméra.

Il en est de même pour le déplacement de la caméra. Dans énormément de cas, la caméra est déplacée d'une position à une autre par une autre personne que le cadreur, par exemple le chef machiniste poussant le chariot de travelling, ou encore l'opérateur grue faisant monter la caméra. Même dans les cas de déplacement de la caméra par le cadreur portant, par n'importe quel moyen que ce soit, des simples poignées au système de stabilisation steadicam, la caméra, lors d'un tournage de cinéma, la même volonté de précision et également, dans ce cas, de sécurité, exige qu'un machiniste assure le cadreur voire même le place aux positions convenues au bon moment.

Donc finalement, l'interprète d'un mouvement de caméra peut ne pas être un seul corps mais bien un corps d'individus, au sens abstrait du terme. Comme on peut parler du "corps enseignant", il existe un "corps dansant" réunissant tous les corps individuels actifs lors de la danse de la caméra. Les membres du corps dansant sont tous les responsables de la danse de la caméra mais pas seulement. Le corps dansant est aussi constitué des entités qui sont indispensables au plan mais ne participent pas

3 MEDINA Florent, *Concevoir une image ciné-chorégraphique, de la prise de vue à la post-production*, sous la direction de Claire BRAS, Paris, ENS Louis-Lumière, 2017, p.17

4 Anglicismes couramment utilisés pour désigner un mouvement panoramique haut-bas ou bas-haut (tilt) et gauche-droite ou droite-gauche (pan).

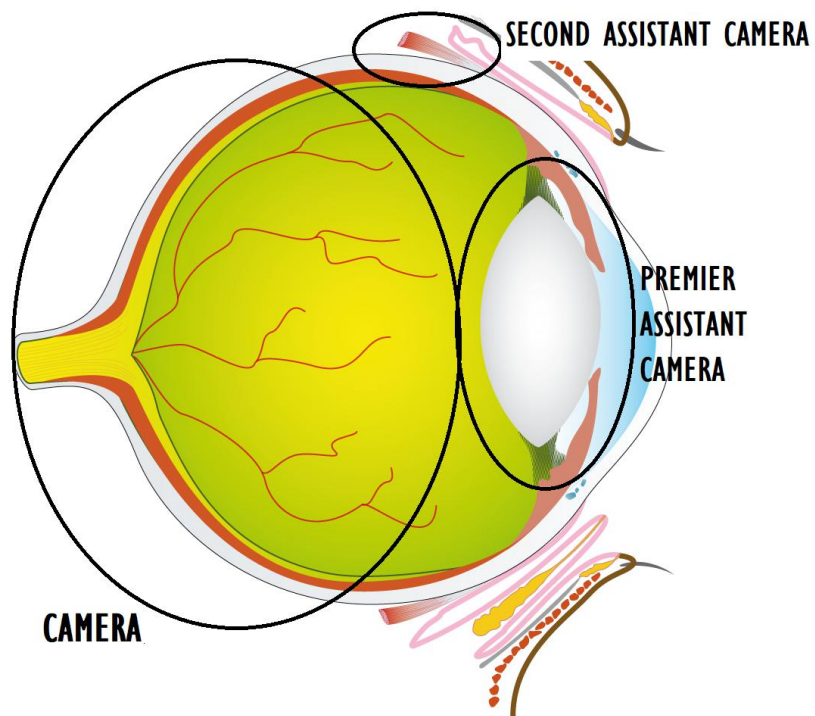
directement à la mise en mouvement de la caméra. Ils participent à faire vivre le film d'une autre manière que celui du mouvement de caméra mais auront néanmoins un rapport à celui-ci de par leur rapport au cadre. C'est le cas par exemple d'un perchman qui voudra être au plus proche des limites du cadre pour capter au mieux des dialogues mais surtout sans rentrer dans l'image. De même un technicien qui pourra fermer une porte tout en restant dissimulé, ou un électricien tenant un polystyrène pour relever le niveau sur une partie de visage tout en restant hors du champ.

Cette idée de "membres" du "corps" cadrant donne envie de véritablement définir qui seraient les pieds, les bras, la tête du corps de l'interprète. Cette envie est d'ailleurs partagée par Florent MEDINA dans son mémoire de fin d'études :

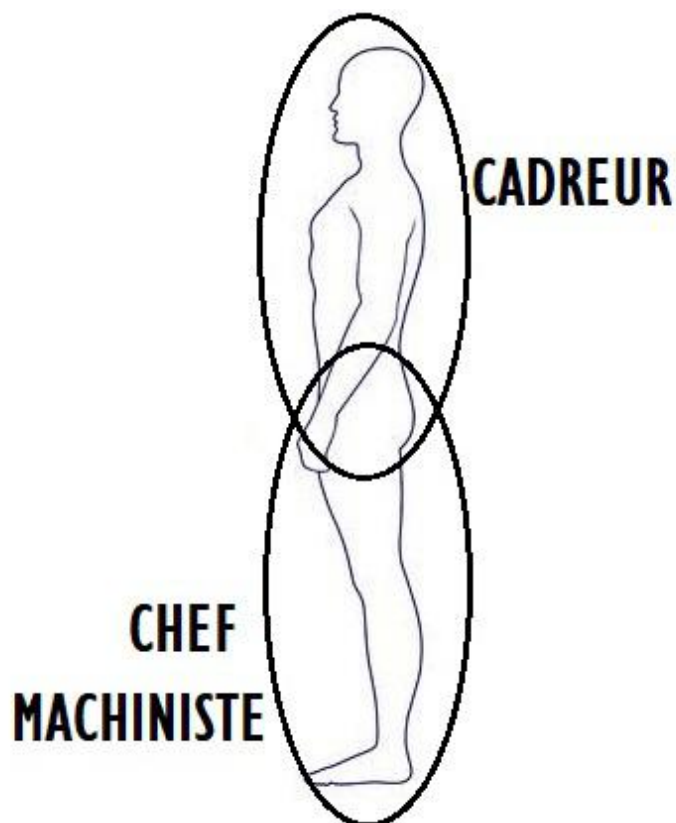
"Le dispositif cinématographique semble donc bien posséder tous les attributs d'un corps : un œil, une tête, des pieds, etc. L'anthropomorphisme du vocabulaire employé pour désigner les éléments constitutifs du dispositif cinématographique témoigne, tout du moins, du désir d'humaniser ce corps-cinéma et d'en souligner les fascinantes articulations."⁵

Aux vues de ce que l'on a précédemment établi, le corps caméra pourrait s'apparenter aux yeux de ce corps, ou plus précisément à l'ensemble du système de captation de la lumière dans l'œil, soit les cônes et bâtonnets, ainsi que le nerf optique, transmettant l'information au système de traitement et enregistrement que constitue le cerveau. Le cristallin est le premier assistant caméra, responsable très littéralement de la mise au point. Il n'y a pas de fonction zoom sur l'œil, il est impossible de relier aussi simplement son action à une partie de l'anatomie qu'il est possible de le faire pour la mise au point. Cependant, ce qui nous donne l'impression de zoomer sur quelque chose est la focalisation de notre attention dessus, qui se traduit physiquement par la convergence de nos deux yeux sur cette chose. C'est pourquoi, je serais tentée de relier, anatomiquement parlant, le 2nd assistant caméra aux muscles oculomoteurs, responsables du mouvement des globes oculaires au sein de leurs orbites. Le cadreur serait très sûrement toute la partie supérieure du corps. La tête portant le regard, les muscles du cou et les abdominaux et dorsaux, permettant d'actionner le pivotement du tronc pour faire effectuer au regard un panoramique horizontal à 360°, et vertical à 180°, ce qui correspond à peu près à ce qu'il est possible de faire avec une caméra sur pied et tête fluide. Le cadreur utilise ses bras pour cadrer ou porter la caméra, ce qui lui donne également cette partie du corps. Les jambes seraient bien entendu à l'équipe de machinistes qui permettent de déplacer la caméra sur le plan horizontal, mais pas seulement, également sur le plan vertical grâce à la flexion et à l'extension des genoux et chevilles. De même le cadreur à l'épaule peut être responsable de cette partie, mais il peut être aidé par un machiniste, qui peut notamment le soulager un peu du poids de la caméra lors d'une levée de la position accroupie à la position debout.

5 MEDINA Florent, *ibid*, p.19



Illus. 2 : Anatomie de l'oeil cadrant



Illus. 3 : Anatomie du corps cadrant

Cette métaphore anatomique n'est pas seulement un plaisir intellectuel, c'est également une façon de mettre en avant une réalité de performance physique très présente dans le mouvement de caméra, ainsi qu'une idée de connexion intime entre les différents individus qui en sont responsables sur le plateau. Car pour faire danser la caméra, tous les membres du corps cadrant doivent épouser un même mouvement, des dynamiques qui se complètent pour créer un tout cohérent. Ils doivent être en symbiose, et ce physiquement, comme spirituellement.

CHAPITRE 2. UNE DANSE EN GROUPE

La proxémie chorégraphique

Lors d'un spectacle de danse en groupe, les danseurs doivent avoir conscience de l'environnement qui les entoure sans avoir à le regarder, et avoir conscience surtout des corps des autres danseurs afin de créer la formation spatiale prévue par la chorégraphie d'une part, et éviter de se heurter les uns les autres tout en se permettant l'amplitude de mouvement nécessaire d'autre part. Une sorte de vue corporelle se met en place, un sixième sens qui permet de ressentir la présence d'un corps à côté du sien sans le voir et de pouvoir ainsi interagir avec lui tout en pouvant poser son regard à un autre endroit. Ce phénomène est très courant en danse pour que les danseurs puissent s'adresser au public tout en effectuant des chorégraphies compliquées nécessitant une proximité forte entre eux. C'est une question de confiance en les autres et un ressenti de ce qui environne, et notamment des endroits où on peut se placer sans gêner.

Sur le projet du Corps Infini, la chorégraphe Kitsou DUBOIS proposait à l'équipe entière de se joindre à un échauffement des circassiennes. Ce n'était pas vraiment un échauffement de préparation physique au sens propre du terme, elles effectuaient ceux-ci avec leurs propres techniques qu'il aurait été très franchement compliqué pour nous de suivre étant donné leur incroyable condition physique. Non, cet échauffement était une sorte d'éveil à la conscience de notre propre corps, et notamment de ses possibilités d'appropriation de l'espace, y compris en présence d'autres corps. Pour l'un des exercices proposés par Kitsou, nous marchions tous sans nous arrêter, en essayant d'occuper ensemble tout l'espace de la pièce et, quand nous sentions qu'il y avait un trou, il nous fallait accélérer, comme si cette cavité nous aspirait, pour aller la combler. Il fallait donc sentir le manque de présence à destination, mais également sur le chemin, pour éviter à tout prix de se cogner dans autrui, qui pouvait d'ailleurs être également en pleine accélération pour aller également combler un vide.

Sur un plateau de tournage, tout technicien devant se déplacer pendant une prise connaît cette sensation, par exemple le premier assistant caméra devant pointer au follow focus⁶, jusqu'à l'assistant responsable des câbles BNC⁷ devant éviter qu'ils ne fassent du bruit et qu'ils ne gênent qui que ce soit pendant les déplacements.

Cette sensation est tout particulièrement vivace lors des mouvements de cadre improvisés. Sur le tournage de la Partie Pratique de Mémoire de Céleste OUGIER, j'ai été le temps de quelques plans sa première assistante caméra. Elle filmait le numéro d'une effeuilleuse avec un boîtier Sony A7S sur un stabilisateur léger Ikan de type Beholder ECI. Elle avait décidé de faire une prise où elle improviserait les mouvements de caméra autour de la danseuse. Le problème était au niveau de la mise au point. En effet, le

6 De l'anglais follow (suivre) et focus (faire le point), appareil accroché à la bague de mise au point d'un objectif permettant au premier assistant caméra de faire le point pendant les prises sans devoir toucher l'optique.

7 Acronyme pour Bayonet Neill-Concelman Connector, câble coaxial de transmission du signal vidéo.

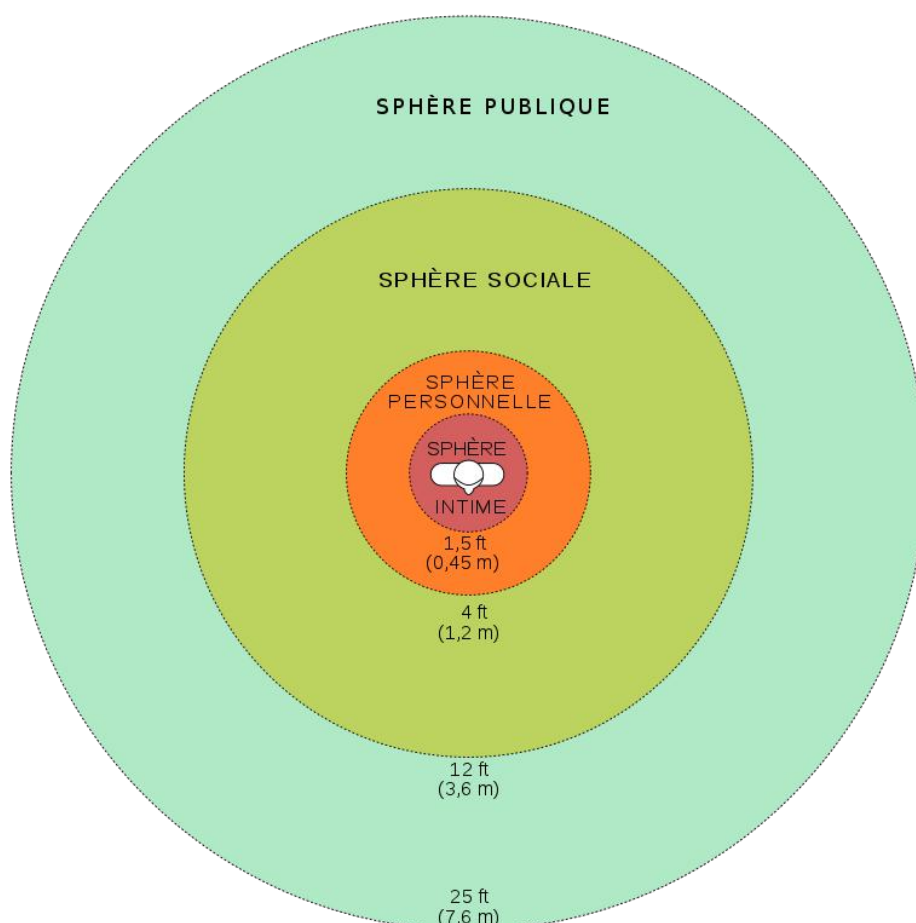
boitier et son optique étaient aux limites de poids que le stabilisateur pouvait supporter, et toute pression sur l'objectif était très déstabilisante pour le système motorisé qui forçait déjà beaucoup. Il était donc impossible de mettre un moteur de commande de point déportée, et il fallait être très très délicat en tournant l'objectif. A cela s'ajoutait donc l'improvisation des mouvements. De par toutes ces difficultés, Céleste a d'abord proposé de limiter les mouvements de caméra à des travellings circulaires autour de Canelle, la danseuse, pour garder une distance de mise au point toujours identique, car elle voulait vraiment pouvoir bouger quand elle voulait et comme elle le voulait sans que je ne la gêne. Finalement, nous avons essayé une première prise avec moi à la mise au point, et même si je ne pouvais effectivement pas garder ma main sur la bague tout le temps pendant les déplacements de Céleste à cause du stabilisateur, j'ai assez vite senti ses déplacements et trouvais où me placer sans gêner et pouvoir toucher délicatement la bague de point sans perturber la stabilisation de l'appareil. Une des idées principales était toujours de se mettre derrière Céleste dans son déplacement, et non pas d'être sur son chemin. Seulement elle ne prévenait pas de quel côté elle allait partir, et il fallait sentir cela. Il y a donc une forme de communication à sens unique, non verbale, purement corporelle qui s'est établie de Céleste à moi. Une compréhension non consciente de l'une à l'autre. Elle envoyait des signaux que je recevais et interprétais pour me déplacer avec elle, tout cela sans vraiment clairement en identifier le mécanisme.

Cette expérience met en évidence ce qu'étudie la proxémie. Inventée en 1966 par l'anthropologue américain Edward T. HALL, la proxémie est définie ainsi :

"Ce néologisme désigne l'ensemble des observations et théories concernant l'usage que l'homme fait de l'espace en tant que produit culturel spécifique."⁸

Edward T. HALL détermine qu'il existe 3 types d'espaces : fixe, défini par exemple par les murs, les frontières territoriales etc., semi-fixe, celui délimité par des obstacles de type mobilier, objets, et enfin, celui qui nous intéresse, le type dynamique, qui correspond aux espaces entre les individus, espace donc en constante évolution. HALL définit alors plusieurs sphères dites proxémiques, correspondant à différentes distances au corps. D'une sphère proxémique à l'autre, les modes de communication de l'information différeront.

8 HALL Edward T., *La Dimension cachée*, Paris, Points, 1978, p.13



Illus. 4 : Diagramme des sphères proxémiques de HALL pour des sujets de classe moyenne du nord-est des États-Unis

Ces distances sont culturelles, elles s'ancrent de manière environnementale en chaque individu et varieront donc d'une culture à une autre, mais également d'une profession à une autre. Ainsi, les danseurs et acrobates auront une distance intime en moyenne plus réduite que leurs proches de même culture, de même éducation, de par le fait qu'ils soient professionnellement souvent confrontés à une grande proximité de corps. Il serait intéressant de mener cette étude sur les techniciens aux corps liés aux mouvements de caméra, comme les assistants caméra peuvent l'être, ou les chefs machinistes.

En effet, le cinéma, comme la danse, peut demander une vraie relation tactile entre les techniciens. Sur le projet du Corps Infini, mes camarades, Adèle et Julien, et moi-même nous octroyions chacun le rôle de cadreur, chef opérateur, et chef machiniste-électricien en échangeant chaque jour. Lors de la phase de recherche, alors qu'Adèle était cadreuse et moi chef machiniste, nous avons décidé de faire un plan du haut de deux praticables⁹ de un mètre chacun, Adèle cadrant à l'épaule. Pour des questions de sécurité, j'assurais Adèle qui pouvait ainsi rester concentrée sur son cadre sans se soucier des bords des praticables. Il s'agissait donc pour moi de guider son corps quand ses pieds risquaient d'atteindre le bord de la plateforme, sans pour autant la surprendre, pour

⁹ Plateformes démontables de hauteur variable, utilisées pour monter des scènes de spectacles vivant ou en cinéma pour hausser la caméra ou tout autre dispositif nécessitant d'être mis en hauteur.

que son mouvement bien qu'entravé reste fluide. Pour cela, il fallait d'abord que le point de contact entre mon corps et le sien soit le plus proche possible de son centre de gravité, aussi appelé centre d'inertie car il est le plus compliqué à déplacer. En exerçant une pression progressive à cet endroit, je pouvais donc l'alerter de mon action avant de la déplacer en entier. Je la tenais à la ceinture, de chaque côté des hanches. En plus de cela, je n'hésitais pas à avoir mon torse proche de son dos, quitte à utiliser ce contact également pour la guider, car plus le point de contact est réparti, plus il est efficace en plus d'être plus aisément progressif. L'improvisation de la circassienne que nous filmions alors a duré plus longtemps que prévu, et Adèle faiblissait, d'autant qu'elle filmait parfois debout en contre-plongée, avec une caméra équipée qui devait peser dans les 8kg. Mon rôle a été alors également de la soulager de ce poids, notamment en proposant mon corps comme dossier sur lequel elle pouvait appuyer son dos. Cet exercice demandait donc une très grande proximité en plus d'une véritable écoute corporelle.



Illus. 5 : Schéma de la position d'assurance et de soulagement d'Adèle filmant en contre-plongée

L'étude de HALL porte sur la communication mais s'attache bien moins au contenu qu'au type d'interaction entre les individus. Il identifie alors que la conscience de l'environnement dans les différentes sphères fait appel à des perceptions sensorielles différentes. Plus la distance proxémique est petite, moins le contenu de la parole sera important et les récepteurs réquisitionnés

seront ceux dits "immédiats", soient la peau et les muscles. L'ouïe sera également très sollicitée mais pas en tant que réceptacle d'un message linguistique, plus d'un ressenti corporel de l'autre. Le traitement de l'information sera bien plus sensible qu'intellectuel, de sorte que l'intonation, le timbre de voix, la respiration, auront plus d'impact que le contenu du message parlé.

Certains chorégraphes convoquent plus ou moins consciemment la proxémie dans leurs oeuvres. C'est le cas notamment de Willi DORNER avec son oeuvre *Bodies in urban spaces*. S'inspirant de la recherche d'Edward T. HALL, DORNER donne à voir des corps anonymes agglutinés dans des lieux de passage urbains, une proximité non habituelle dans un espace proxémique de l'ordre du public., interrogeant ainsi nos relations corporelles aux domaines du public et du privé, de l'impersonnel et de l'intime¹⁰. De même, William FORSYTHE propose des installations qui s'apparentent à de la "proxémie chorégraphique", qu'il nomme *Choreographic objects*. C'est notamment le cas de son installation *Nowhere and Everywhere at the same time No. 2*¹¹ : une salle est remplie de pendules auxquels sont donnés des mouvements de balancier chronométrés et le public est invité à traverser ce champ d'objets en mouvement. Il s'agit d'éviter les petits poids en essayant de ressentir leur mouvement. Cela engendre une manière de se mouvoir tout à fait singulière, la contrainte d'évitement des pendules poussant à prendre pleinement conscience de son corps dans l'environnement, de considérer autrement sa gestuelle de déplacement, d'ordinaire si naturelle et évidente. Dans une interview pour Télérama, FORSYTHE décrit ainsi ses installations :

"[Ce sont] des évènements qui vous permettent d'apprendre quelque chose sur vous-même, sur vos compétences [...], tels une petite loupe braquée sur votre propre vie corporelle."^{12 13}



Illus. 6 : Une des figures de Bodies in urban spaces en Allemagne

10 Explication du travail de Willi DORNER sur les sites <https://zeboute-infocom.com/willi-dorner-bodies-in-spaces/> et <http://www.ciewdorner.at>

11 FORSYTHE William, *Nowhere and Everywhere at the same time No. 2*, New York et Frankfurt am Main, 1949

12 Traduction personnelle de l'anglais : "[They are] events that allow you to understand something about yourself, about your competences [...], like a little lense into your own physical life."

13 TELERAMA, "Les Objets chorégraphiques de William Forsythe", URL : <https://www.youtube.com/watch?v=0DLsGdtOGJU>, publiée le 7 décembre 2017



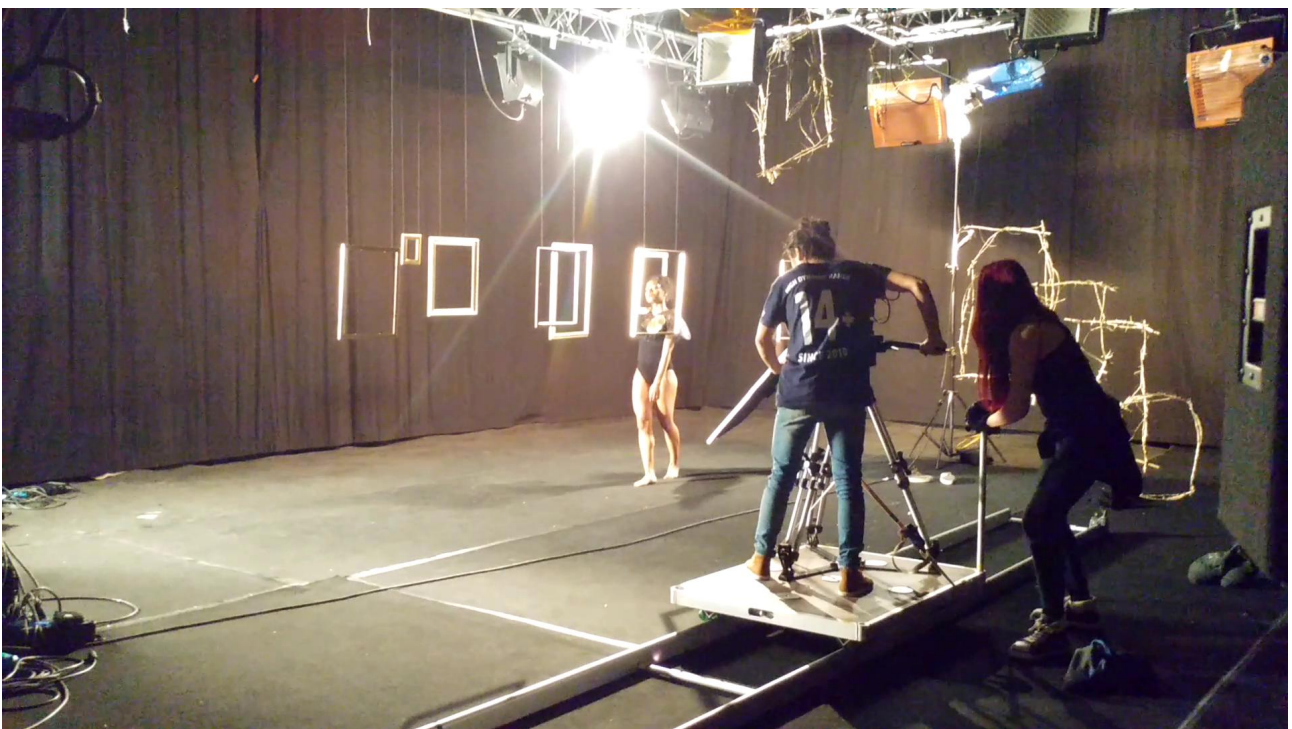
Illus. 7 : Nowhere and everywhere at the same time No. 2 au Wanas Konst en 2005

Le travail chorégraphique de William FORSYTHE a souvent pour base l'interaction, d'un ou plusieurs corps avec un ou plusieurs objets, ou de corps entre eux, que ce soit dans l'évitement, la confrontation ou l'accompagnement. Il pose un questionnement sur ces interactions possibles, comment elles se créent et ce qu'elles peuvent créer. Dans ce sens, on pourrait considérer la caméra comme un objet chorégraphique pour une équipe, l'évitement des techniciens qui ne doivent pas entraver sa course, ni se gêner les uns les autres, ni rentrer dans le cadre, la confrontation de la caméra avec les acteurs, l'accompagnement des individus qui interagissent directement avec le corps caméra, pour le déplacer, pour changer le point, etc. La proxémie chorégraphique s'adapte tout à fait au travail des techniciens lors d'un mouvement de caméra. Et de même que William FORSYTHE explore ce domaine dans des objets menant à l'improvisation comme dans des oeuvres minutieusement préparées, un mouvement de caméra peut être improvisé mais aussi demander une certaine préparation chorégraphique.

Caler une danse de la caméra

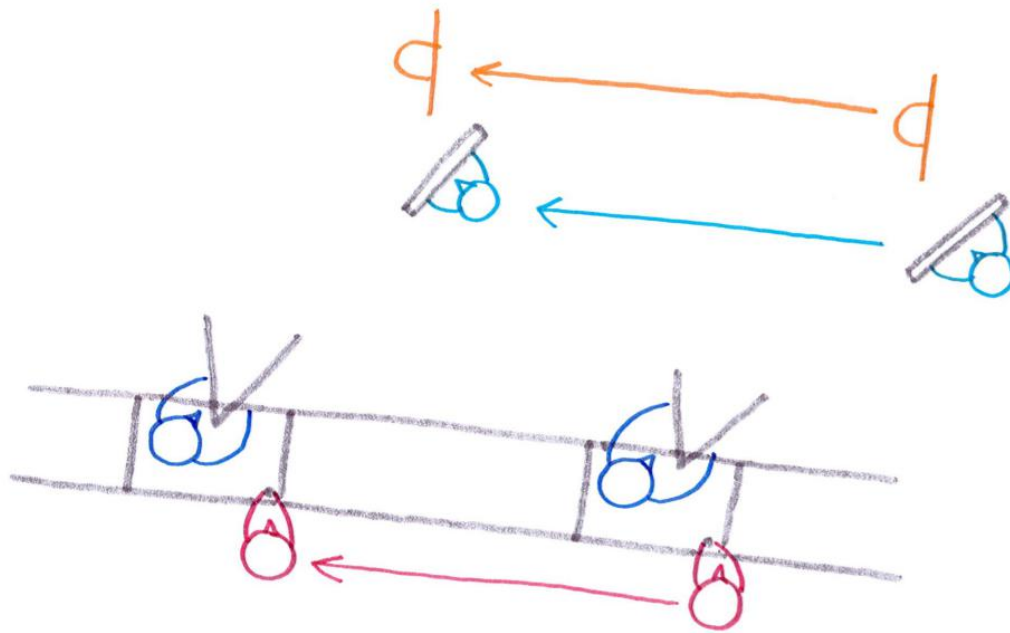
Dans les cas les plus classiques, mettre en place une chorégraphie de danse est aisé car un tempo global est donné, que tout le monde peut entendre, que ce soit grâce à une musique, ou une personne qui le donne à voix haute. Les phrases chorégraphiques sont pensées sur 8 temps et à chaque pas correspond un moment du tempo. Même dans les moments

d'improvisation, les danseurs peuvent avoir des repères de plages de temps sur lesquelles ils vont improviser, et auront alors souvent un placement de début et de fin définis. Sur un plateau de tournage, on peut avoir la chance de pouvoir effectivement se permettre d'avoir un tempo également, et alors il est simple de caler un mouvement de corps cadrant. Chacun a son repère invariant, le tempo, et sait qu'à tel moment de celui-ci il doit être à telle position, le tempo étant battu, de même à la voix ou par le rythme d'une musique. Une fois la mécanique du plan déterminée, seuls restent les enjeux de mémorisation de la chorégraphie pour que les mouvements de chacun s'accordent ensemble rapidement. Il est même possible alors de ne pas forcément exactement définir de moment du tempo pour le début ou la fin de chaque action, car tous les corps du corps cadrant rythment leurs mouvements de manière assez naturelle sur ce même tempo. Il en a été ainsi par exemple sur ma Partie Pratique de Mémoire, qui consistait en un clip musical dont une grande partie se déroulait en studio, avec possibilité d'avoir la musique sur le plateau. L'un des mouvements consistait en un travelling latéral suivant un danseur marchant de 3/4 face à la caméra. J'étais alors chef machiniste, et poussait le chariot de travelling. Ce plan a été très vite enregistré avec succès car, au-delà du jeu qui a été vite maîtrisé, il a été très simple de caler mes pas sur celui du danseur. En effet, sans avoir de repère musical nécessairement précis, nous calions tous deux nos pas sur le rythme de la musique. L'enjeu a finalement été de repérer une longueur de pas pour moi équivalente à celle du danseur, et de démarrer l'impulsion sur le chariot au bon moment grâce à un repère au sol. Il en a été de même pour Marc, qui se déplaçait avec un polystyrène¹⁴ braqué sur le danseur tout en restant en bordure de cadre.



Illus. 8 : Mise en place du plan en traveling latéral du clip Or

14 Plaque de polystyrène utilisée en cinéma comme réflecteur de lumière pour apporter un peu de luminosité à un endroit voulu dans une scène.



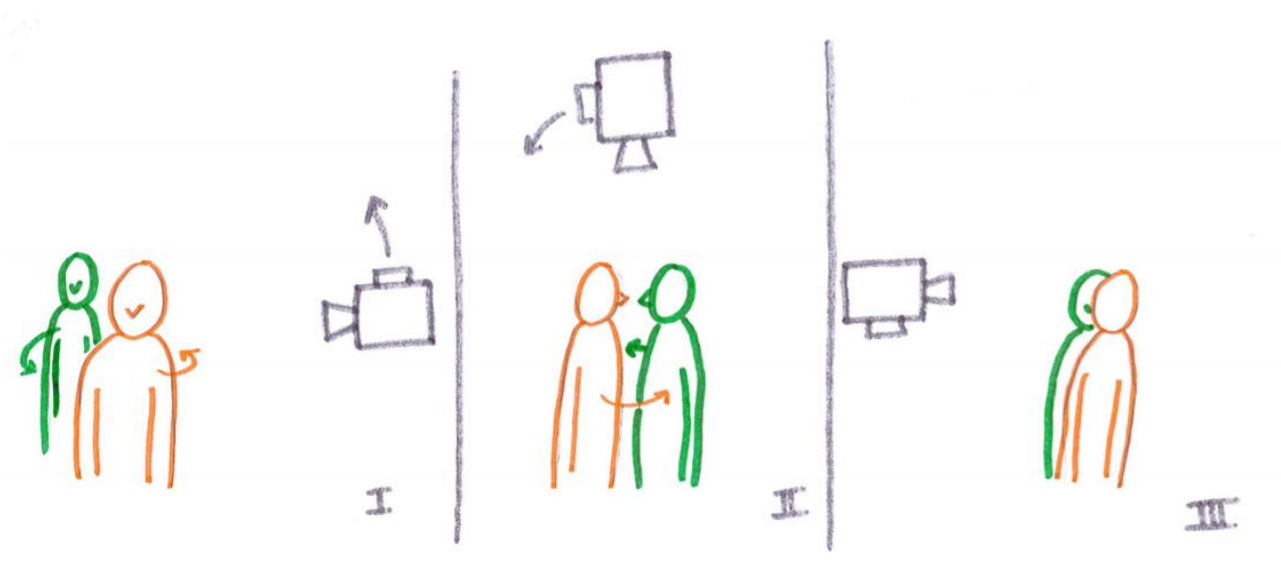
Illus. 9 : Plan au sol du plan en traveling latéral du clip Or

Sur un plateau de tournage cependant, il n'est pas toujours possible de donner de tempo, que ce soit pour des questions de prise de son qui en serait dérangée, ou pour laisser aux comédiens le loisir de s'exprimer au rythme qui leur semble aller avec la scène. Dans ce cas, la référence du mouvement est très souvent le jeu. Ce sont donc les acteurs, ou plus largement la mise en scène, à l'aide de tops par exemple, qui vont régir le mouvement du corps cadrant. Caler une chorégraphie sur un plateau est donc très souvent lié aux rythmes des actions se déroulant dans le plan. C'est pourquoi il est très important, avant chaque plan en mouvement, que tout le monde soit bien au fait de ce qui se déroule effectivement dans la scène, en dehors de tous mouvements de techniciens. Il faut que tout le monde prenne le temps de voir l'action sans toucher à ses instruments, que tout le monde arrive à s'accorder sur le même tempo finalement, avant de définir comment il effectuera sa tâche. Sur ma Partie Pratique de Mémoire, pendant un plan à la grue effectuant un arc de cercle au-dessus des comédiens, nous avons omis de prendre le temps de cette mise en place nécessaire. J'étais au maniement de la grue et le plan a eu du mal à se mettre en place, beaucoup de prises ont été ratées sans que nous comprenions qui n'était pas en rythme. Etait-ce Basile qui cadrait à la manivelle avec la tête télécommandée ? Moi au mouvement du bras de grue ? Les danseurs qui n'étaient pas dans leurs marques ? Quand nous avons finalement pris le temps de lâcher tous nos instruments pour voir le déplacement des comédiens, nous avons compris que Basile et moi avions des repères erronés. En effet, si nous étions raccord entre nous, notamment parce que je donnais un rythme vocal à Basile en comptant jusqu'à 3, 3 étant le moment de la plongée zénithale, nous étions à cette position au mauvais moment de la chorégraphie. Notre grande erreur a été de nous donner un rythme, une vitesse de mouvement calé sur le temps musical, sans nous préoccuper du mouvement effectif des deux danseurs, qui se plaçaient bien, mais pas nécessairement au moment convenu par Basile et moi. Il a suffi de ce petit temps

d'observation seule pour ensuite réussir rapidement le plan. Nous avons compris le mouvement des danseurs dans sa globalité, et avons pu embrasser cette nouvelle temporalité pour l'intégrer dans notre façon de travailler.



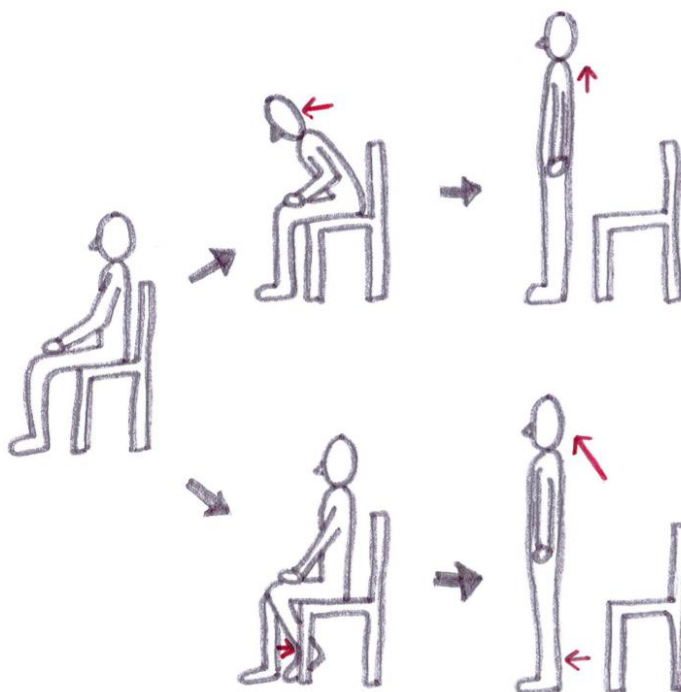
Illus. 10 : Mise en place du plan en cloche du clip Or



Illus. 11 : Préparation du plan en cloche du clip Or

Même lorsque la caméra ne se déplace pas, de même que lors de la conception d'un film d'animation on essaye de se rendre compte de comment un mouvement se décompose pour le rendre au mieux image par image. Pour qu'un cadreur puisse bien suivre le visage d'un comédien, en plan rapproché épaule lorsque celui-ci se lève par exemple, il faut que le cadreur voie le

mouvement dans son ensemble hors viseur. Cela lui permet d'adapter son propre mouvement et sa posture afin que le mouvement de la caméra épouse au mieux celui de ce qu'elle doit cadrer. Car si souvent le principe d'un mouvement est le même pour tout le monde, ce qui fait que l'on admet qu'un personnage se lève en respectant les lois de la gravité dans un film d'animation notamment, les façons de placer son centre de gravité à un certain moment au-dessus d'un certain appui, le temps de déplacement et de répartition du poids sur certains membres vont différer d'une personne à une autre. C'est cela qui va permettre de définir une façon de bouger plus ou moins fluide, légère, gracieuse à un personnage animé, et donner au cadreur en prise de vue réelle l'indication de comment va se dérouler le mouvement. L'acteur se penche-t-il beaucoup pour lever ses fesses de la chaise avant de relever son tronc rapidement ? Reste-t-il droit en forçant uniquement dans ses jambes ? Ces informations sont tout aussi cruciales pour le pointeur quand la profondeur de champ, soit la plage de netteté, est faible. A quelques centimètres près, on peut perdre la netteté où on la souhaite, et entre une tête restée droite au-dessus du dos ou une tête penchée en avant, il peut y avoir presque un mètre.



Illus. 12 : Deux façons de se lever

Il y a donc une phase de recherche corporelle nécessaire aux plans en mouvement. Et notamment nécessaire entre les membres du corps cadrant, qui doivent éviter de se gêner les uns les autres. C'est une chorégraphie non vraiment planifiée, contrairement aux chorégraphies de danses qui sont classiquement pensées en amont. En somme, une chorégraphie que l'on pourrait caractériser d'empirique, qui avec l'entraînement se met en place de plus en plus efficacement. Ainsi le processus peut paraître un peu plus malléable sur un plateau, cependant, comme en danse, on commence par poser les placements, les mouvements, de manière purement pragmatique, on entraîne le corps à faire ce qu'il va devoir faire, on fait littéralement ce que l'on appelle des "mécaniques", ou "méca" de leur petit diminutif accepté par toute équipe francophone de cinéma, pour seulement ensuite travailler

le sensible. Le chef opérateur et steadicamer Tilman BUTTNER offre un beau témoignage de cela¹⁵, à propos du film *l'Arche russe*¹⁶ d'Aleksandr SOKUROV, qu'il a éclairé et cadré. Ce film consiste en un plan séquence de 90 minutes, cadré au steadicam au sein du musée de l'Hermitage de Saint-Petersbourg, avec plus de 800 acteurs et 1000 figurants. Un petit enfer logistique dont la mise en place a demandé 2 mois de préparation. Mais pour cet unique plan, le film détient le record du long métrage au temps de tournage le plus court, puisque ce dernier n'a effectivement duré qu'une seule demi-journée. Lors de l'unique prise ayant été jusqu'au bout du film, à la 85ème minute, lors d'une scène de bal dans une salle truffée de figurants dansant dans tous les sens, Tilman BUTTNER commençait à sentir son corps le lâcher, la performance sportive d'un plan au steadicam de 90 minute étant absolument colossale. Il en prévient son assistant opérateur Stefan CIUPEK en lui disant qu'il ne va pas y arriver. L'assistant opérateur comprend mal ce que lui dit BUTTNER et pense qu'il parle du fait qu'ils n'avaient pas beaucoup eu l'occasion de répéter cette séquence-ci avec tous les figurants sur place, qu'ils auraient du mal à se trouver un chemin sans encombre, et lui répond donc :

"La scène est si magnifique, bien sûr qu'on va y arriver."

Cette confiance dans leur capacité à embrasser le flot des corps dansant autour d'eux a sauvé la prise, car, galvanisé par l'enthousiasme de son assistant, Tilman BUTTNER a effectivement terminé le plan et donc le film.

La confiance en toute l'équipe qui va permettre que le plan se fasse est primordiale pour le bon déroulement des prises. Chacun fait ce qu'il a à faire en laissant complètement les autres s'occuper d'être au bon endroit au bon moment. Si un maillon de la chaîne se trouve en retard, en avance, tout peut être raté, le cadre, pollué par un élément non désiré, le mouvement de la caméra qui n'embrasse pas l'action et donne au cadreur l'impossibilité d'avoir les cadres voulus, le perchman qui ne peut pas se placer à la distance souhaitée de ce dont il veut capter le son etc. Sur ma Partie Pratique de Mémoire, il a s'agit d'effectuer un plan d'abord cadré avec un stabilisateur d'image électronique de type Movi puis, pour pouvoir avoir une élévation de la caméra dans la continuité du plan, nous avons fait en sorte que l'opérateur puisse venir s'asseoir sur une plateforme au bout d'une grue d'où on le faisait monter tout en reculant la grue sur des rails de travelling. Ce plan aura réquisitionné, rien que pour le département machinerie, 6 personnes, qui devaient se coordonner : l'opérateur grue pour la montée, deux machinistes pour tirer la grue vers l'arrière sur les rails, une personne qui faisait contrepoids sur la plateforme en attendant que l'opérateur ne vienne ne s'y mettre, et deux personnes pour attacher l'opérateur une fois assis, car pour des raisons évidentes de sécurité, celui-ci devait être ceinturé avant que la plateforme ne puisse décoller. Le ceinturage a été le geste le moins évident à maîtriser et donc celui qui mettait toute la suite en retard, car la personne en attente sur la plateforme ne pouvait pas descendre tant qu'elle n'entendait pas le clic d'enclenchement de l'accroche, hors tant qu'il y avait deux personnes sur la plateforme, pas d'élévation ni de recul. Il a fallu répéter le geste plusieurs fois pour que la fluidité vienne, mais au final, ce temps d'installation qui se ressentait dans les premières prises passe inaperçu dans les dernières.

15 ELSTERMANN Knut, *In One breath*, Russie, 2003, 45 min, couleur

16 SOKUROV Aleksandr, *Russkiy kovcheg (L'Arche russe)*, Russie, 2002, 90 min, couleur



Illus. 13 : Mise en place du plan du Movi sur grue du clip Or

Ce principe de la chaîne de confiance se retrouve dans certains spectacles de danse contemporaine, notamment *Le Choeur* d'Efi FARMAKI¹⁷ que j'ai eu l'occasion de capter en vidéo. Dans cette chorégraphie, les danseuses forment une chaîne face au public et la danseuse de tête donne le tempo à toutes les autres, improvisant le moment où elle lancera une certaine phrase chorégraphique, les autres devant suivre son mouvement, parfois en produisant le même, parfois en créant une figure toutes ensemble. L'aspect le plus intéressant est que la danseuse de tête peut changer à chaque représentation, une entente générale silencieuse se crée pendant la danse sur qui prendra le lead. Et ce à plusieurs moments différents de la chorégraphie.



Illus. 14 : Figure du Choeur d'Efi FARMAKI, danseuse lead : Yaël HEYNDERICKX

¹⁷ FARMAKI Efi, *Le Choeur*, Paris, 2017



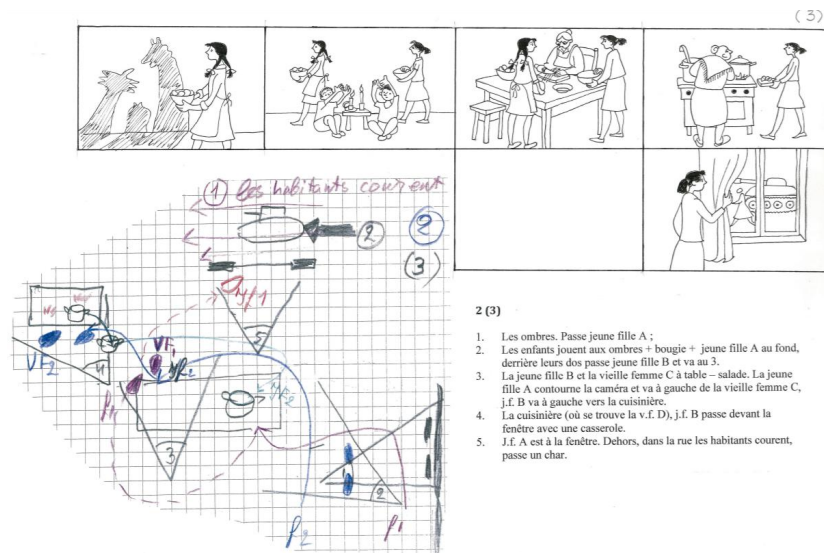
Illus. 15 : Figure du Choeur d'Efi FARMAKI, danseuse lead : Pauline de LATTRE

La question qui transparaît alors, celle de quelqu'un qui dirige, est centrale dans la conception d'un plan en mouvement. Qui décide les points de vue ? Qui décide les transitions entre ceux-ci ? Qui décide les dynamiques ? Cela varie énormément d'une équipe à l'autre. Paolo TROTTA, 1er assistant réalisateur d'Otar IOSSELIANI notamment sur le film *Chant d'hiver*, explique que le réalisateur décidait de tout ce que ferait la caméra.

"C'est lui qui orchestrait le mouvement de la caméra."¹⁸

Ce qui était plutôt compliqué car un réalisateur a beaucoup d'autres préoccupations sur un tournage que de gérer précisément toute la question de la machinerie et du cadre. Ce qui menait, comme l'explique TROTTA, au fait que "souvent, on tournait un plan par jour avec Otar." Sachant qu'Otar IOSSELIANI ne cadre pas ses films, ce qui est également très chronophage. Les discussions de cadre avec un réalisateur, même avec qui l'on a l'habitude de travailler efficacement, peuvent se révéler un casse-tête si le réalisateur cherche à tout contrôler parfaitement. En fait, pour des soucis d'efficacité, il faut une réelle confiance du chef d'orchestre à pouvoir déléguer à ses chefs d'équipes.

18 Entretien personnel avec Paolo TROTTA, le 24 mars 2018



Illus. 16 : Storyboard d'un mouvement de caméra par Otav IOSSIELIANI

C'est pour cela que les relations entre le réalisateur, et le chef opérateur, et le cadreur s'il y en a un qui n'est ni l'un ni l'autre, sont souvent très proches. Avant l'arrivée des retours vidéo, seul le cadreur avait accès au plan, il était le seul garant de la bonne prise du point de vue technique. Comme l'explique Claire DARBY dans son mémoire de fin d'études *Le Cadreur interprète* :

"Ainsi, le cadreur n'est pas l'auteur du film, mais il est un pilier fondamental de sa réalisation."¹⁹

Contrairement à ce que l'on pourrait penser, le retour vidéo n'a pas vraiment aidé à accélérer les temps de mise en place des plans en mouvement, car désormais, au lieu d'une à deux personnes décisionnaires du cadre, toute personne devant l'écran semble pouvoir donner son avis, et les réalisateurs à la vision très précise peuvent se permettre de tenir le cadre d'une main de fer, d'imposer de mini modifications au cadreur à distance, pouvant notamment épuiser les cadreur de profession souhaitant rarement avoir le poste de pur exécutant. Globalement, sur un plateau un retour vidéo est tentant. Tout le monde souhaite le regarder, et c'est un danger pour le chef machiniste notamment lorsque l'assistant caméra a un petit retour dans les 5 pouces de dimension accroché à la caméra pour vérifier de temps en temps son point. Le regard vers celui-ci est vite arrivé, et le machiniste peut alors être complètement trompé sur son action. En effet, un chef machiniste en retard sur un travelling va obliger le cadreur à compenser au cadre, et le retour vidéo ne rendra alors pas nécessairement compte de l'erreur du chef qui ne rattrapera alors pas son retard et pourra même renforcer son erreur, forçant le cadreur dans des positions non désirées, voir très compliquées corporellement. Il est toujours très important pour un opérateur de machinerie, quelqu'elle soit, de garder l'oeil sur l'action et son outil par rapport à l'action. Faire de la machinerie au moniteur n'a pas grand sens, ce serait comme faire ses propres mouvements et déplacements au sein d'une danse en groupe tout en ayant la vision d'un autre danseur faisant un tout autre déplacement.

Sur ma Partie Pratique de Mémoire, j'ai demandé pour certains plans à avoir une vidéo making of pour pouvoir me rendre

¹⁹ DARBY Claire, *Le Cadreur-interprète*, sous la direction de Yves AGOSTINI et Francine LEVY, Paris, ENS Louis-Lumière, 2005, p.13

compte de comment bougeaient tous les techniciens pendant les prises. Cela a notamment été le cas pour le plan du passage de la caméra au-dessus des danseurs. J'ai montré cette vidéo, où j'étais alors opératrice grue, à un ami habitué aux tournages de cinéma qui m'a ensuite demandé si j'avais un retour vidéo pour ce plan. Bien entendu, ce n'était pas le cas, et cela aurait été une terrible erreur que ce soit pour la mise en place du plan comme pour les dangers que cela aurait représentés de faire passer le bras de grue avec caméra accrochée dessus entre la tête des comédiens et le pont d'éclairage sur lequel pendaient des projecteurs sans garder les yeux rivés sur ledit bras.

Les contraintes de cadre, machinerie, et son peuvent rentrer en contradiction avec les problématiques de lumière. En plus de la chorégraphie, certains sacrifices sont nécessaires pour que la prise puisse aboutir, et chaque département tente de sauver au mieux son domaine. C'est alors un jeu de compromis qui doit se mettre en place, et en fonction de la scène, le dernier mot ne sera pas toujours accordé à la même personne. De nouveau, ma Partie Pratique de Mémoire a été un bon exemple de cela, car elle était également celle de Diarra SOURANG, réalisatrice et cheffe opératrice du clip. Nous avons concentré tous les plans grue le même jour, et il a fallu que je bataille pour avoir ce que je souhaitais, Diarra n'étant pas du tout heureuse du résultat que cela risquait de donner en termes de lumière par rapport au reste du clip. En effet, le souci réside souvent dans le champ couvert par la caméra, qui peut être incroyablement grand notamment à cause du balaiement du décor entier par le cadre lors d'un mouvement. Sur *l'Arche russe*, l'opérateur steadicam Till BUTTNER avait la place confortable du chef opérateur cadrant lui-même. Il connaissait tous les endroits contenant des projecteurs à éviter de montrer, et ne devait argumenter avec personne pour avoir une liberté au cadrage maximale tout en pouvant faire une lumière qui lui convenait.

Finalement, comme le résultat final sera ce que la caméra restitue, toute la dynamique de mise en place des plans est régie par le cadre, tout comme elle est régie par la place du spectateur par rapport à la scène lors d'une représentation de danse, ce qui est clairement le cas dans *Le Choeur* d'Efi FARMAKI par exemple. Il se trouve qu'en danse, le terme de cadre n'est pas inconnu. Il désigne, en danse en couple, le maintien mutuel des partenaires qui se déplacent et agissent ensemble. C'est ce qui permet la symbiose des mouvements et donc la création d'une harmonie sensationnelle pour les danseurs, et visuelle pour les spectateurs. Dans *Apologie du cadre en danse en couple*, Mark VAN SCHUYVER définit ainsi le cadre :

"Peu de choses sont plus importantes pour danser que le cadre. [...] Il est la courroie de transmission d'un Lead and Follow réussi."²⁰

Le Lead and Follow étant la relation entre le guideur et le guidé en danse en couple. L'un n'empiète pas sur l'espace de l'autre, mais la distance entre les deux doit permettre à chacun de sentir l'énergie de l'autre, comme peut d'ailleurs l'expliquer le professeur de danse dans le film *Dirty Dancing* d'Emile ARDOLINO²¹ qui joue sur cette notion de cadre également comme lieu de rencontre sensuelle. Car contrairement à ce que l'on peut penser, il ne s'agit pas complètement d'une relation à sens unique. Le

20 VAN SCHUYVER Mark, "Apologie du Cadre en danse en couple" (titre original : "Framed"), traduit de l'anglais par Nicole HSU, article NTA, mai-juin 2014, 13p

21 ARDOLINO Emile, *Dirty Dancing*, Etats-Unis, 1987, 100 min, couleur

guideur doit également pouvoir être attentif au guidé pour que le mouvement se fasse au mieux. On peut tout à fait appliquer cela au cinéma à la relation entre le corps cadrant et les acteurs, les acteurs étant les guideurs (Lead), et le corps cadrant le guidé (Follow). De même, un acteur va sentir la lumière, la caméra par rapport à lui, et réussir à se placer en fonction de manière assez naturelle, même si le gros travail de suivi reste celui de la caméra, tout comme en danse en groupe.

CHAPITRE 3. UNE PERFORMANCE CORPORELLE INDIVIDUELLE

Les techniques du corps

S'il y a donc bien une mobilisation physique générale du corps cadrant qui doit se déplacer sans que ses membres ne se gênent les uns les autres comme nous l'avons vu précédemment, il y a aussi une véritable performance physique individuelle à l'oeuvre, sans que celle-ci ne soit forcément particulièrement consciente pour tous. Les enjeux de silence de la part de la technique pendant les prises peuvent d'ailleurs contribuer à une modification de la qualité du mouvement des techniciens. Ces façons de bouger, de préparer son mouvement, s'acquièrent avec l'expérience et la transmission orale sur les plateaux, tout comme un danseur va préparer son mouvement avec un chorégraphe, ce qui lui permettra de pouvoir ensuite remobiliser l'intention gestuelle apprise pour ces interprétations futures.

En 1934, le sociologue et anthropologue Marcel MAUSS donna une conférence devant la Société de Psychologie au croisement, d'après lui, entre la biologie, la sociologie, et la psychologie, intitulée "Les Techniques du corps":

"J'entends par ce mot les façons dont les hommes, société par société, d'une façon traditionnelle, savent se servir de leur corps."²²

Ainsi évoque-t-il des états très classiques et individuels d'utilisation du corps, comme la démarche, la course, la nage, jusqu'au positionnement de la main au repos, et de l'apprentissage de ces actions, notamment par l'imitation, décrivant que pour lui :

"[...] on ne pouvait avoir une vue claire de tous ces faits, de la course, de la nage etc., si on ne faisait pas intervenir une triple considération au lieu d'une unique considération, qu'elle soit mécanique et physique, comme une théorie anatomique et physiologique de la marche, ou qu'elle soit au contraire psychologique ou sociologique. C'est le triple point de vue, celui de "l'homme total" qui est nécessaire."²³

Les enjeux sociologiques des techniques du corps dans le cas de la danse de la caméra sont directement liés à la proxémie chorégraphique précédemment expliquée, mais se rapportent aussi aux phénomènes d'imitation des générations précédentes sur les plateaux, par transmission orale ou simple observation. L'anatomique et le psychologique sont également mobilisés par le biais de l'imitation, consistant en la compréhension puis en la tentative de reproduction d'un mouvement. Ce que l'on peut apprendre des comportements physiques à adopter lors d'un tournage se fait totalement par l'expérience, comme le fait que la pensée de la danse ne suffit pas à l'apprentissage de sa pratique. Les cours donnent les principes techniques, matériels, et le contact avec les intervenants professionnels donnent une idée des comportements sociaux, mais la maîtrise corporelle ne peut se passer de pratique.

22 MAUSS Marcel, « Les techniques du corps », *Journal de Psychologie*, XXXII n°3-4, 15 mars-15 avril 1936. URL : http://classiques.uqac.ca/classiques/mauss_marcel/socio_et_anthropo/6_Techniques_corps/techniques_corps.pdf, p.5

23 MAUSS Marcel, *ibid*, p.8

Marcel MAUSS évoque bien évidemment la pratique de la danse, et pousse un peu plus loin sa réflexion en liant techniques du corps et arts par la citation des mots de Curt SACHS ouvrant son livre de l'oeuvre *Histoire de la danse* : (ref :

"Avant de confier ses émotions à la pierre, au verbe, au son, l'homme se sert de son propre corps pour organiser l'espace et rythmer le temps."

Lors de la danse de la caméra, les techniciens dont la performance physique est la plus importante sont probablement le chef machiniste lors des déplacements de caméra, et du cadreur lors de tous mouvements de cadre. Le perchman est également corporellement très impliqué, mais nous nous intéresserons principalement ici aux deux instances de l'image, qui est le questionnement principal de ce mémoire.

La performance corporelle du chef machiniste

Le chef machiniste est la personne responsable de la sécurité des personnes vis-à-vis du matériel sur un plateau, mais surtout il est la personne faisant en sorte que le cadre puisse être celui souhaité. Il est donc, pour un plan sur pied, celui qui installera ledit pied, réglera la hauteur, s'assurera de sa stabilité, de l'horizontalité de la tête sur laquelle sera fixée la caméra, et fera en sorte que le cadreur puisse opérer le plus confortablement possible. Lors des déplacements de la caméra, il s'occupera de faire en sorte que le déplacement puisse se faire sans encombre, et sera celui qui opère la machinerie impliquée, si celle-ci ne demande pas d'habilitation particulière, comme cela peut être le cas pour les grues télescopiques par exemple.

On pourrait penser que la performance corporelle d'un chef machiniste commence en amont des prises, par la mise en place du matériel souvent encombrant et lourd de machinerie, ces personnes apprenant alors à faire très attention à leur façon de porter, de déplacer les charges, pour éviter de trop vite s'abîmer le corps au cours de leur vie professionnelle. Ce qui déjà les rapproche des danseurs qui eux aussi sont très attentifs à leur corps et aux manières de le protéger. Mais dans le cas de la danse de la caméra, la mobilisation corporelle évoquée n'est pas d'ordre sportive. La véritable performance qui nous concerne ici est d'ordre artistique, de celles qui s'adressent à un spectateur, et donc celle en jeu lors des prises avec déplacement de la caméra.

Lors de la nuit blanche 2017, le chorégraphe Olivier DUBOIS avait invité 300 danseurs amateurs et 150 instrumentistes de multiples conservatoires parisiens à réaliser une performance intitulée *Mille et Une Danses*²⁴ au coeur du Forum des Halles à Paris. Cette performance, à laquelle j'ai eu la chance d'assister en partie, était multiple, et se déroulait toutes les heures de 19h à 3h du matin. Elle consistait en des petits groupes de danseurs se réappropriant de manière dansée certaines scènes cultes de films, de *Top Hat*²⁵ de Mark SANDRICH à *Beau travail*²⁶ de Claire DENIS, et, en plus de ces saynètes, au centre de la Canopée du Forum, 180

24 DUBOIS Olivier, *Mille et Une Danses*, Paris, 2017

25 SANDRICH Mark, *Top Hat (Le Danseur du dessus)*, États-Unis, 1935, 101 min, couleur

26 DENIS Claire, *Beau Travail*, France, 2000, 89 min, couleur

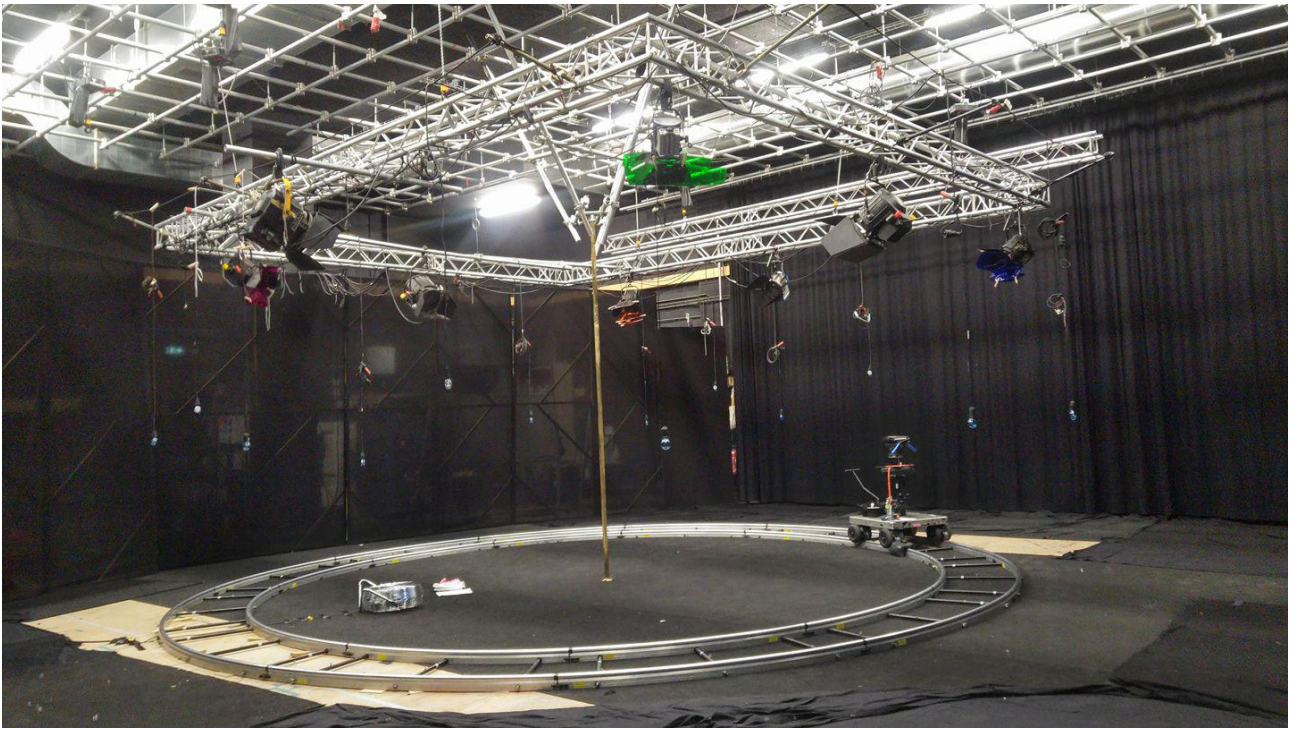
interprètes se prêtaient pendant 15 minutes à un bal frénétique de corps électrisés sur la bande son du film *Irréversible*²⁷ de Gaspard NOE. Absolument fascinée par l'énergie de cette chorégraphie, j'ai discuté avec quelques-uns des danseuses, qui m'ont alors expliqué que cette chorégraphie demandait une endurance folle, et que le défi de cette performance était notamment pour eux de tenir ainsi, avec la même vivacité et la même fougue, ces 15 minutes éreintantes chaque heure de la nuit. Ceci est un exemple de chorégraphie demandant une grande performance physique sur la durée que l'on peut trouver en danse. Il existe des exemples similaires dans les mouvements réalisés par les chefs machinistes. J'ai d'ailleurs eu l'occasion d'en vivre un sur le film *Upside Down Revolution*²⁸ de Florent MEDINA sur lequel j'étais chef machiniste. Il s'agissait d'effectuer un travelling circulaire autour d'une barre de pole dance sur laquelle un danseur effectuait des figures. Il fallait épouser le rythme du danseur Maxime JORET qui tournoyait sur la barre, tout en faisant parcourir à un chariot, sur lequel se trouvaient une caméra, un cadreur et un pointeur, un cercle de 6m de diamètre, en essayant notamment que la caméra ne soit pas contrainte à cadrer un endroit disgracieux du danseur. Je me suis finalement retrouvée à devoir courir le plus vite possible tout en poussant le chariot bien chargé et en regardant le danseur pendant toute la chorégraphie pensée par Florent et Maxime. A la fin des prises, j'avais le sang qui bouillonnait dans tous mes membres, le souffle court, le front en sueur. Maxime, le pole dancer, se moquait d'ailleurs gentiment de moi tout en se réjouissant de trouver quelqu'un sur le plateau qui pousse son corps dans ses derniers retranchements autant que lui pendant les prises. La mobilisation de toute son endurance physique, pour un chef machiniste comme pour un danseur, ne doit l'empêcher en rien de rester concentré sur sa tâche et la maîtrise de sa performance. Comme les danseurs d'Olivier DUBOIS devaient rester dans leur interprétation, je devais faire attention à être au bon endroit au bon moment pour offrir au cadre les meilleurs points de vue sur les figures du danseur.



Illus. 17 : Mille et Une Danses d'Olivier DUBOIS au Forum des Halles le 7 octobre 2017

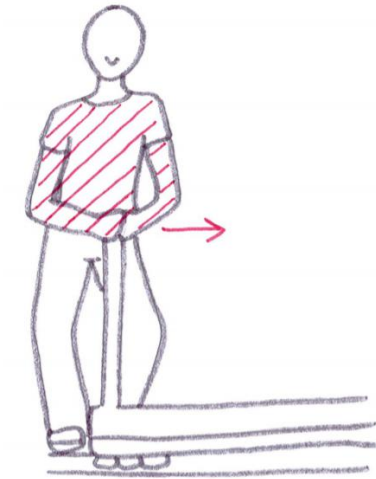
27 NOE Gaspard, *Irréversible*, France, 2002, 99 min, couleur

28 MEDINA Florent, *Upside Down Revolution*, 2017, 18 min, couleur

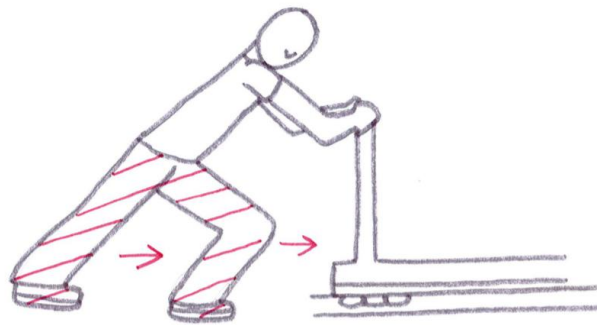


Illus. 18 : Travelling circulaire sur le film Upside Down Revolution

Dans le cas du travelling circulaire d'*Upside Down Revolution*, la vitesse m'évitait le risque des à-coups, mais j'ai également eu des travellings droits très lents à réaliser sur ce même film, et cet exercice exige également de vraiment réfléchir à l'utilisation de son propre corps. En effet, dans les mouvements lents, toute variation de vitesse se sent de manière décuplée par le spectateur, et il faut faire très attention car les habitudes de la marche ne sont pas bonnes. En effet, le tronc d'une personne lors de la marche n'a pas du tout une vitesse constante. L'action de marcher étant un jeu de mise en déséquilibre-rééquilibrage permanent, il est truffé d'à-coups. Or, lorsque l'on pousse un chariot sur des rails, c'est principalement le tronc, où sont rattachés les bras tenant le manche, qui donnent le rythme de poussée, avec ses accélérations et ses décélérations. A pleine vitesse, l'inertie d'un chariot lourd permettra à l'élan de combler les moments de manque de poussée, mais au contraire, à vitesse réduite, plus le chariot sera léger et plus on sera obligé d'avoir une poussée très constante. Les moments les plus délicats étant les moments de changement d'appuis d'un pied sur l'autre. C'est typiquement un moment de perte d'équilibre dans la marche qui oblige un maintien du reste du corps qui alors décélère. Il faut avoir une bonne coordination pour arriver à laisser ses bras continuer leur mouvement de manière constante alors que les jambes auraient tendance à imprimer un mouvement non constant. D'autant que lorsqu'un chariot est très lourdement chargé, on mobilise très fortement les jambes dans l'action de la poussée. Dans le cas d'un mouvement lent, tout le corps est donc maintenu pour essayer d'être le plus droit possible et que les bras soient le plus autonomes possible par rapport aux pieds. Dans ce cas, plus le chariot sera lourd et plus la mobilisation des muscles des bras et des épaules sera importante.



Illus. 19 : Position possible pour un déplacement lent avec chariot léger



Illus. 20 : Position possible pour un déplacement rapide avec chariot lourd

Le placement du souffle est également une grande aide pour les mouvements lents. En effet, il a plusieurs vertus. La première est sûrement l'apaisement du corps, favorisant la lenteur des mouvements. La seconde est l'appairage de celui-ci à des membres spécifiques du corps. La circulation de cette énergie du souffle permet une grande concentration et conscience de l'actionnement des muscles auxquels, et c'est là une autres de ses qualités, il imprime un rythme. Le souffle est ainsi un remarquable outil très utilisé par les danseurs dont les danses se basent beaucoup sur la conscience corporelle de l'interprète comme la danse contemporaine ou le buto, danse d'avant garde japonaise, par exemple.

Les notions d'équilibrage du corps, par le souffle ou par le maintien musculaire, sont donc très importantes en machinerie, et cela s'étend aux corps mécaniques manipulés par les chefs machinistes. Plateaux de travelling, grue, corps a priori inertes, mais que le chef machiniste va devoir actionner. Il va donc faire en sorte que la maniabilité de ces outils soit optimisée, comme une danseuse

classique cassera ses pointes pour qu'elles épousent au mieux son pied, et donc qu'elle puisse pleinement profiter de l'appui que ces chaussons peuvent lui offrir.

Mais le chef machiniste ne va pas seulement s'occuper d'objets inertes. Il a aussi pour rôle d'assurer le cadreur lors des plans où celui-ci porte la caméra sur son corps. La confiance que le cadreur doit pouvoir placer dans le machiniste qui l'assure est absolument totale, afin que l'oeil dans la caméra n'ait à se concentrer que sur ce qu'il a dans son cadre et rien d'autre. Qu'il puisse bouger sans entrave. La vision du chef machiniste se démultiplie alors entre le corps du cadreur et l'environnement autour, source de dangers. Il faut pouvoir tout anticiper pour éviter les chutes et les surprises au cadreur, mais aussi à soi-même, car le chef machiniste n'est pas à l'abri de trébucher et il faut faire attention à cela. En plus d'assurer le cadreur, le chef machiniste peut le soulager du poids de la caméra dès la fin des prises, voire d'une partie du poids de la caméra pendant les prises, dans les moments de pause dans le mouvement, en soulevant légèrement la caméra sans pour autant la bouger ou entraver la liberté de cadrer.

Le chef machiniste utilise son corps comme instrument de restitution d'un mouvement. Il l'utilise de manière très particulière dans ses postures, ses dynamiques, sent et se conforme à l'énergie d'une scène pour en faire ressortir au mieux le propos.

"C'est très beau à voir comment bouge un chef machiniste. Il y a une souplesse, il y a une grâce dans le mouvement. [...] C'est le chef machiniste qui, avec le chariot, est en train de bouger, qui donne le sens, le rythme, le temps du moment, vraiment."
Paolo TROTTA²⁹

La performance corporelle du cadreur

La danse de la caméra est aussi celle du corps du cadreur. Il est le cou, le tronc, et les bras du corps cadrant. Il s'engage corporellement pour le cadre en mouvement, de la même manière qu'un chef machiniste, et tous deux de la même manière qu'un danseur.

Pour cadrer au mieux un mouvement de caméra, un cadreur doit faire attention à son corps. Sur le tournage du film *De l'autre côté du monde* de Sacha BRAUMAN³⁰, c'est le réalisateur qui cadrerait. En tant que chef machiniste j'ai beaucoup pu observer comment il se comportait et ai dû quelques fois le prévenir qu'il allait se faire du mal car il ne pensait l'appui de ses pieds qu'à la position initiale de ses mouvements. Du coup, pour un plan à 180°, il se faisait mal au dos pour tenir sa position finale, car il n'avait pas assez fait en sorte d'être bien dans les deux moments du mouvement. Il est assez bon cadreur pour que son mouvement ne s'en soit pas énormément ressenti, mais lui ne faisait pas le fier à la fin des prises.

²⁹ Entretien personnel avec Paolo TROTTA, le 24 mars 2018

³⁰ BRAUMAN Sacha, *De l'autre côté du monde*, France, 2018, 23 min, couleur



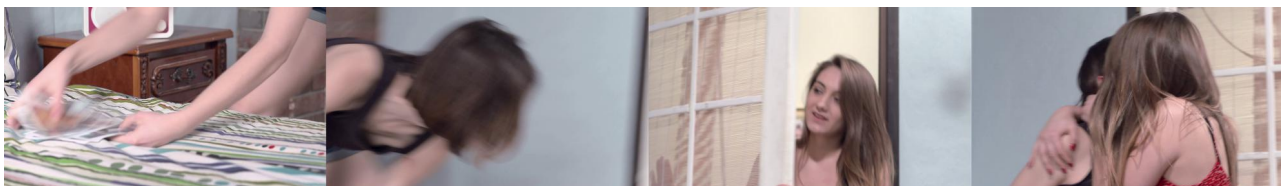
Illus. 21 : Exemple de position du cadreur à la tête fluide

Cela est particulièrement vrai lorsque l'on cadre avec une tête fluide. Son énorme avantage est la possibilité de faire véritablement corps physiquement avec la caméra. La tête fluide encourage à utiliser tout son torse et ses épaules pour cadrer, ce sont eux qui vont imprimer le mouvement, et les mouvements de tête du cadreur vont suivre les mouvements de la caméra. J'ai pu expérimenter à plusieurs reprises cette façon de cadrer, mais j'ai particulièrement apprécié cela sur le film *Clémentine*³¹ d'Adèle OUTIN sur lequel j'étais cadreuse. La réalisatrice avait pris le parti de ne pas faire de plan large fixe (master couvrant toute la scène pour se couvrir au montage). Tous les plans étaient serrés, toujours plus serrés que la valeur "rapproché taille", et l'enjeu était de suivre les actrices qui rentraient dans la pièce, s'y déplaçaient, allaient s'asseoir sur le lit etc. Il a fallu alors une grande mobilité de torse pour pouvoir les suivre, bien faire attention aux positions de début et de fin pour ne pas se faire battre par une position de cadre inatteignable physiquement. De plus, mon corps me servait également à prendre des repères. En effet, je devais parfois aller, depuis un cadre, chercher, "à l'aveugle" le visage de l'actrice de l'autre côté de la pièce dans un panoramique filé. Pour cela une bonne technique pour s'arrêter au bon endroit est de placer sa position d'arrivée et de se donner des repères, par exemple, "je panote jusqu'à ce que mon coude droit rencontre une des branches du pied". Une sorte de mémoire corporelle se met en place, le but étant d'aller retrouver la sensation de cette posture finale pour pouvoir panoter dans hésitation. C'est également ce qu'a dû faire Céleste OUGIER au cadre sur *La Cavale de Vera Moon et Max Boffelson* de Julien CHARPIER³², pour un panoramique filé très rapide vers une

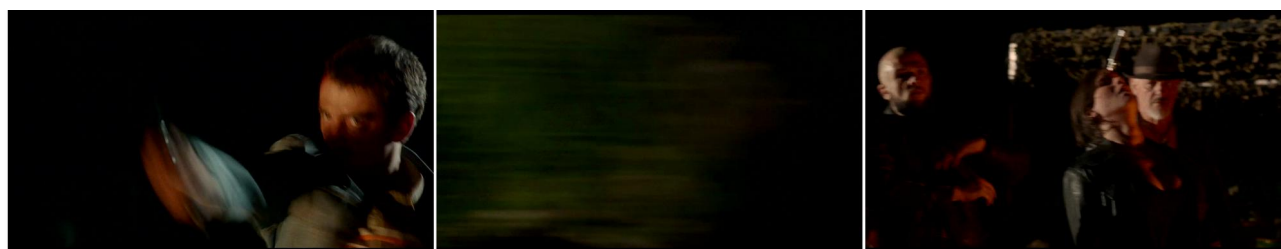
31 OUTIN Adèle, *Clémentine*, France, 2016, 3 min, couleur

32 CHARPIER Julien, *La Cavale de Vera Moon et Max Boffelson*, France, 2018, NC, couleur

femme maquillée avec un couteau dans le front. Le but était que sa position finale soit très stable, et sa position de début déséquilibrée pour pouvoir tendre naturellement vers ce qu'elle devait cadrer à la fin du panoramique. Tout cela requiert une attention du corps et des jeux de mémorisations corporelles très similaires au travail de chorégraphes en danse.



Illus. 22 : Panoramique filé sur Clémentine



Illus. 23 : Panoramique filé sur La Cavale de Vera Moon et Max Boffelson

Historiquement, quand les caméras se sont alourdies, avec l'arrivée notamment du son sur le plateau, obligeant les corps caméras bruyants à être mis dans des caissons, les têtes de cinéma sont devenues des têtes à manivelles. Avec ce genre de tête, le mouvement du cadreur pour actionner celui de la caméra diffère beaucoup de celui effectivement imprimé au corps caméra. En effet, pour piquer la caméra la main tourne une manivelle. Cette façon de cadrer est bien moins organique et me donne l'impression de perdre du sentiment d'être cadreuse danseuse. Le système de prise de repères pour les positions finales des mouvements est plus efficace, car il correspond à des placements de poignées de manivelle que l'on peut choisir pour les retrouver facilement. Par exemple, une fois que ma position finale de cadre est trouvée, la manivelle est faite pour pouvoir se dissocier du mécanisme d'entraînement afin que je puisse positionner la poignée dans une position facile à retrouver pour moi, comme la position la plus basse par exemple, ainsi je saurai que, depuis ma position initiale, la position finale se trouvera une fois la poignée de ma manivelle en position basse. Sur certaines têtes, il est même possible d'ajouter des butées pour s'aider. On retrouve la notion de mémoire du corps, mais c'est une manière plus distancée d'agir sur la danse. Ce travail s'apparente plus à celui du marionnettiste que du danseur. La performance est alors plus dans la dissociation cérébrale que de l'ordre du corporel. Cet exercice reste une compétence nécessaire pour tout cadreur car il existe quelques situations de tournage où le cadreur ne peut cadrer directement sa caméra, mais est obligé de le faire à distance, alors le système des manivelles peut être nécessaire. Cela a été le cas sur ma Partie Pratique de Mémoire, où j'ai dû cadrer aux manivelles car la caméra était sur une tête téléguidée sur la grue. Il existe également un système de guidon pour remplacer les manivelles, plus intuitif, mais qui permet difficilement d'effectuer des panoramiques fluides à 360° car il utilise un système d'embrayage pour effectuer des rotations que le cadreur n'effectuera pas physiquement. On pourra également avoir des joysticks,

comme pour n'importe quel jeu télécommandé, mais le principe de distanciation du mouvement du cadreur de celui de la caméra reste le même.



Illus. 24 : Cadrage aux manivelles par le cadreur Berto



Illus. 25 : Cadrage au joystick

Du corps cadrant, le cadreur peut également être les jambes, quand il déplace lui-même physiquement la caméra. Dans ce cas, tout est question d'équilibrage des charges. Comment répartir le poids pour pouvoir cadrer au mieux ? Lors d'un porté en danse, comme celui gravé dans les mémoires du film *Dirty Dancing* par exemple, le porteur attrape le porté au niveau de son centre de gravité pour l'élever au plus proche de son propre axe de gravité. De cette façon, le poids, au sens de la force gravitationnelle appliquée au centre d'inertie, du porté est compensé par la force de réaction du support sur lequel sont les pieds du porteur, et non totalement par sa musculature. C'est a priori le même principe pour le porté de caméra. On essaye d'avoir le poids un maximum sur l'axe de stabilité du cadreur. Le problème majeur reste le système de visée, obligeant la caméra à être déportée seulement sur l'une des épaules du cadreur, ce qui décentre le poids de l'axe vertical voulu.



Illus. 26 : Le porté de Dirty Dancing

La façon la plus simple de pouvoir déplacer une caméra est de la porter au moyen de simples poignées fixées à son corps. Alors ce sont les muscles des épaules, des abdominaux et du dos qui sont principalement mobilisés pour porter la charge. Néanmoins, une caméra portée est très rarement parfaitement équilibrée et l'optique ainsi que l'accessoirisation frontale avec mattebox, système de mise au point etc., ne sont la plupart du temps pas compensées par le poids de la batterie. De sorte que les bras sont aussi très sollicités, ce qui fait qu'a été inventée la "bouée", un gros coussin se plaçant autour du tronc à hauteur des coudes pour que ceux-ci puissent reposer sur le coussin et donc remobiliser une partie de la force demandée aux bras sur le dos et les abdominaux. Ce système simple n'est pas stabilisé, ainsi tous les mouvements du cadreur ont une influence directe sur le cadre. C'est ce qui est à l'origine de l'effet dit "shaky cam", qui est en fait une caméra portée dont le cadreur ne se soucie pas d'aplanir les secousses dues à sa démarche. Le cadrage à l'épaule demande d'être très souple sur ses jambes pour essayer de compenser les tendances naturelles au sautiller que nous avons en marchant. Cela implique une mobilisation musculaire supplémentaire des cuisses et fessiers. Ces muscles sont très utilisés dès qu'un cadreur porte la caméra, quelque en soit la façon, car les jambes sont un des facteurs de débattement haut-bas possible pour la caméra, le tronc ne pouvant pas effectuer de mouvement de translation mais seulement de rotation. Cela donne au cadreur une façon très particulière de se tenir et de penser ses pas. Tout comme un chef machiniste poussant lentement un chariot de travelling, le cadreur a conscience que tous les mouvements "parasites" de son corps sont autant de défauts sur son cadre, c'est pourquoi il se fait violence et tente de les supprimer musculairement. De même que précédemment pour le chef machiniste, le souffle et son placement sont primordiaux dans cet exercice.



Illus. 27 : Cadreur à l'épaule avec bouée

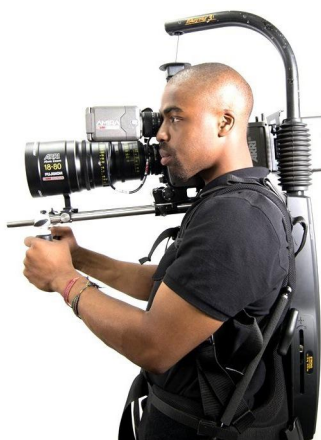
Au-delà de la performance musculaire, cette façon de réprimer ses gestes "parasites" est également un grand principe de danse, et notamment un des critères lors des concours de danse. Ces gestes sont de l'ordre du remplacement des cheveux par exemple, en fait de tout ce qui est hors de la danse et ramène le corps du danseur à son humanité quotidienne. Il en est de même pour le cadreur en caméra portée qui devient physiquement le cadre et doit alors aller contre son humaine condition corporelle pour faire son plan. Bien sûr, il est impossible de complètement s'affranchir des gestuelles parasites, mais le fait qu'il en reste et qu'elles soient remarquables à l'écran est finalement devenu un effet recherché, surtout depuis qu'il existe des moyens de stabilisation mécanique (Steadicam) ou électronique (stabilisateur type Movi) du cadre.

Ces systèmes portés de stabilisation induisent une façon de cadrer très différente. On retrouve les principes d'équilibrage de la caméra, mais l'axe de stabilisation est souvent décentré du corps du cadreur. En effet, pour le Steadicam, l'équilibrage se fait au niveau du "post", soit la tige sur laquelle se trouve la caméra d'un côté et ses batterie d'alimentation ainsi que le moniteur de l'autre. Ce qui porte effectivement la caméra reste le corps du cadreur, mais le harnais et le bras à ressorts font en sorte que le poids soit le plus réparti possible sur tout le corps. J'ai eu l'occasion de pratiquer ce type de cadrage dans le cadre d'un exercice pour l'école Louis-Lumière et en ai rédigé un compte-rendu. La manière de cadrer au Steadicam est très particulière du fait de l'inertie du système déporté sur laquelle il est possible de jouer pour la fluidité des mouvements. De plus, le cadrage se fait véritablement avec tout le corps, dans le sens où un mouvement de hanche imprimera déjà un mouvement au harnais, et donc à la caméra, même si le tronc n'a pas commencé à suivre. La danse du cadreur commence ici par une danse entre lui et sa caméra. Deux entités liées par un bras à ressort se répondent, comme dans une danse en couple. On retrouve ici la notion de "cadre" mais se jouant désormais entre la caméra stabilisée et l'opérateur.



Illus. 28 : Cadrage au Steadicam

J'ai eu la chance de cadrer un peu avec un système de type Movi stabilisé électroniquement à l'aide d'une compensation motorisée. Tout d'abord, le cadrage avec ce type de stabilisateur demande de bonnes épaules et de bons bras, car l'opérateur tient la caméra à bout de bras. Sur ma Partie Pratique de Mémoire, l'opérateur Movi était Boris ABAZA. Comme il allait cadrer toute une journée avec le Movi, Boris avait décidé de compléter sa panoplie d'un harnais Easy Rig. De même que la bouée pour le cadrage à l'épaule, l'Easy Rig permet de ramener sur l'axe de gravité du cadreur un poids qui serait déporté sinon. Un système de câble, comme une canne à pêche au-dessus de la tête du cadreur, permet de soulager les bras de celui-ci. Le système a néanmoins l'inconvénient de soulager les bras et donc forcément d'exercer une tension vers le haut. Celle-ci est réglable, et il est de la responsabilité de chaque opérateur de trouver son propre compromis entre liberté de cadre et soulagement musculaire.



Illus. 29 : L'Easy Rig

Les systèmes motorisés ont de grosses contraintes de charges maximales supportables. La Varicam LT utilisée sur ma Partie Pratique de Mémoire était aux limites du système de Boris, et les assistants caméra ont passés des heures d'essai à essayer de répartir au mieux le poids et alléger la caméra pour que les moteurs soient assez puissants pour la compensation. Il est arrivé plusieurs fois sur le tournage que le système "plante" et que la caméra ne suive pas du tout le mouvement voulu, notamment pour ce qui était des panoramiques un peu trop rapides. Parce que c'est encore un système à corps caméra déporté du corps du cadreur, et pour cette question d'inertie et de temps de traitement de l'information sensorielle pour les moteurs, le cadrage au Movi est aussi une danse en couple, mais avec un "cadre" moins bon que le Steadicam.



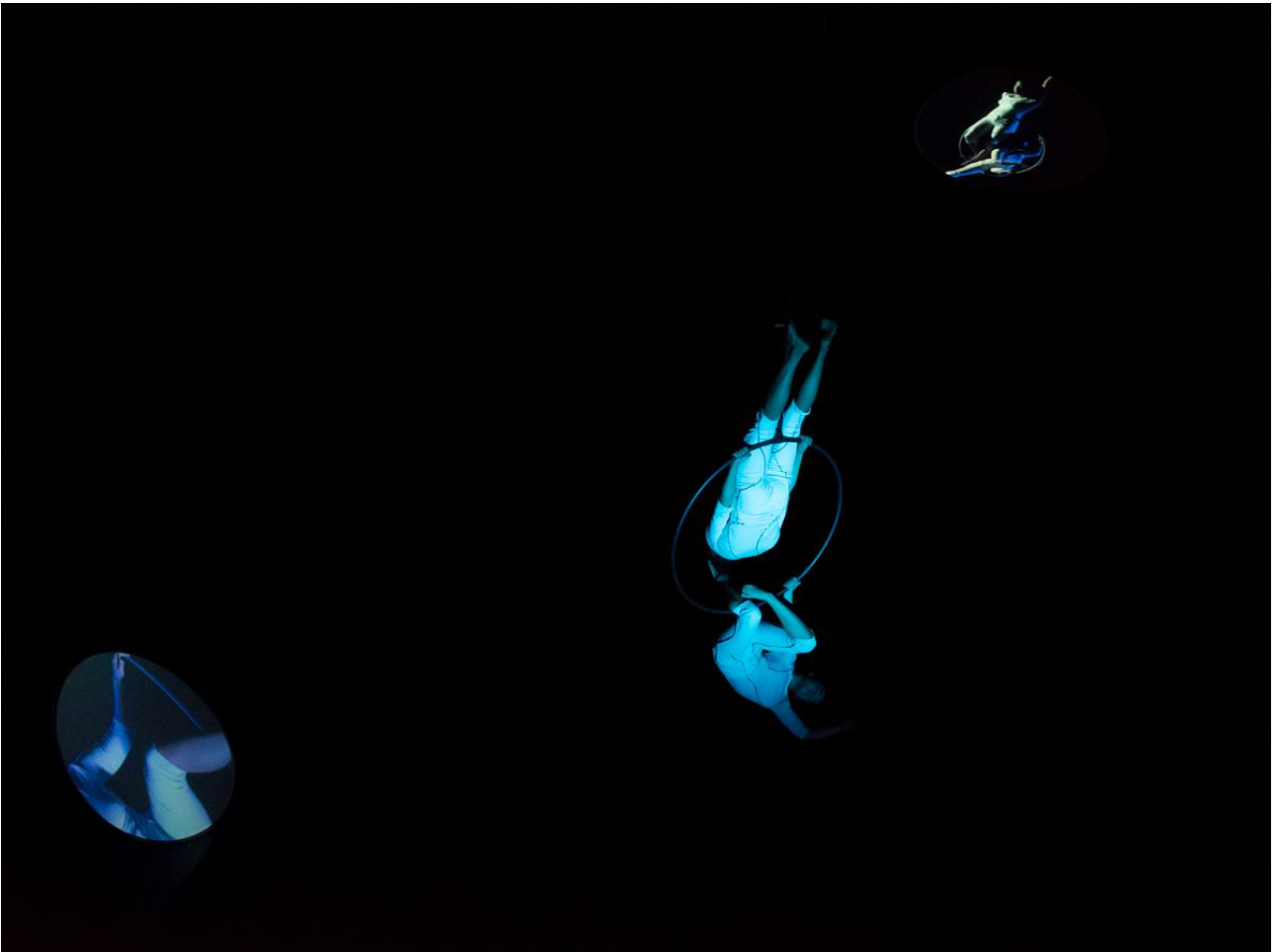
Illus. 30 : Le Movi

Dans tous les cas de cadrage de caméra portée, les seules limites sont celles des possibilités du corps du cadreur. Internet est truffé de vidéos de cadreur cascadeurs de l'extrême qui n'hésitent pas à cadrer sur des patins à roulettes, à sauter à travers des vitres de voiture, ou à se jeter dans le vide accrochés à des câbles. Plus simplement, la question du débattement haut-bas est un véritable frein aux possibilités de déplacement spatial du corps cadrant. C'est pourquoi sur ma Partie Pratique de Mémoire, j'ai choisi d'essayer un plan où le cadreur Movi montait sur une grue, pour pouvoir m'affranchir de cette limite. En danse contemporaine, les limites du corps sont sans cesse étudiées, et l'affranchissement de ces limites passe souvent par le moyen vidéo. Que ce soit par l'accompagnement vidéo sur scène, comme cela a pu être le cas sur le projet du Corps Infini, ou par l'illusion que permet le moyen vidéo, comme pour la vidéo chorégraphique intitulée *Le Corps*,³³ de la compagnie 14:20.

33 COMPAGNIE 14:20, « Le Corps » (danse en lévitation), URL : <https://www.theatre-video.net/video/Le-corps-danse-en-levitation>



Illus. 31 : Image de la vidéo Le Corps



Illus. 32 : Flottement du corps sur le projet du Corps Infini

CHAPITRE 4. MOUVEMENT INTERNE — MOUVEMENT EXTERNE : LE LÂCHER-PRISE

Dans son mémoire *Le Cadreur-interprète*, Claire DARBY décrit ainsi le rôle de l'interprète :

"L'investissement corporel doit aller jusqu'à l'abandon de ce corps à l'oeuvre au moment de la représentation. Pour que le corps puisse devenir le lieu et le temps de l'oeuvre, l'interprète doit abandonner son propre lieu et temps."³⁴

Pour l'interprète, il serait donc question d'un abandon de soi dans une oeuvre. C'est tout à fait ce que mes camarades Adèle OUTIN, Julien CHARPIER, et moi-même avons travaillé sur le projet du Corps Infini avec Kitsou DUBOIS. Le but était de cadrer les circassiennes en ressentant leur mouvement, d'oublier la technique pour nous plonger tout entier dans ce qu'elles créaient, pour voir avec notre caméra, et donc montrer, ce qu'elles nous donnaient à voir, ce qu'elles nous proposaient par leur chorégraphie. L'état atteint est un mélange d'hyper concentration et de laisser aller : c'est le "lâcher-prise". C'est la chorégraphe Kitsou DUBOIS qui nous a introduit à ce terme. En danse, quelle qu'elle soit, c'est une notion à laquelle on se retrouve très vite confronté. C'est un état de maîtrise technique qui se déroule indépendamment de notre volonté qui elle est concentrée sur l'incarnation sensorielle. On ressent un mouvement interne pour proposer un mouvement externe d'une qualité sublimée car dans l'interprétation, donc portée au domaine de l'art. Cette schizophrénie est aussi celle qui anime le corps cadrant, qui doit rester professionnel et concentré sur sa propre gestuelle, mais doit aller au-delà de cela pour véritablement ressentir le mouvement auquel il doit s'associer, et opérer en harmonie avec.



Illus. 33 : Cadrage sur le projet du Corps Infini

34 DARBY Claire, *ibid*, p.23

Le chorégraphe Alonzo KING décrit ce sentiment dans une conférence à propos de son oeuvre *The Propelled Heart*,³⁵ un ballet contemporain hommage à la beauté et la grâce de l'enthousiasme humain, accompagné au chant par Lisa FISCHER :

"Il y a cette idée qu'un danseur, un chanteur, un musicien doit posséder un énorme potentiel physique pour être talentueux. Mais ce n'est pas vrai. C'est la faculté mentale de même que la capacité du cœur qui doivent être énormes. Ce sont l'esprit et le cœur qui dansent, chantent et jouent. Pas le corps. Bien danser c'est atteindre un état de conscience élevé qui s'apparente à un équilibre entre volonté et abandon. La plupart des danseurs vous diront que, dans les moments de danse qui leur ont été chers, ils ont ressenti avoir été dansés. La création a à voir avec la découverte, et faire une découverte indique qu'on a trouvé quelque chose, et donc que si une chose a été trouvée, alors elle existait déjà. Ce qui existe déjà en nous est notre perfection. S'entraîner consiste en la découverte de cette perfection et du dépassement de ce qui l'empêche ou la bloque. Nous formons un triumvirat composé d'un corps, d'un esprit et d'une spiritualité: la spiritualité inspire l'esprit et l'esprit fait danser le corps. Quand les peuples aborigènes dansent en groupe, c'est pour participer avec les autres à un Être plus grand. Il faut se relier à quelque chose de plus grand que soi, sans quoi le talent s'accompagne vite de vantardise, et l'on reste à la surface des choses. L'humilité est la porte d'entrée vers un développement plus profond. S'entraîner enseigne des valeurs, et l'esprit en sort libéré et renforcé. Chaque être humain a reçu deux dons incroyablement puissants, la volonté et la pensée. Avec ces deux outils, nous pouvons soit construire soit détruire nos vies. Ces deux forces manipulent l'univers. C'est l'esprit qui libère ou emprisonne. Le corps dansant est le symbole miniature du macrocosme et il peut potentiellement fonctionner de la même manière. Les danses sont des structures de pensée faites pour être directement expérimentées et/ou contemplées. L'homme primitif a compris que nous sommes des canaux d'information, et que pour recevoir et transcender ce don, un homme doit sortir du rang. Dans les studios où la plupart d'entre nous passons du temps à nous entraîner et à répéter, on ne peut oublier que nous sommes reliés à cette histoire primordiale, et que nous poursuivons le même but."³⁶

35 KING Alonzo, *The Propelled Heart*, San Francisco, 2018

36 THEATRE CHAILLOT, « Alonzo King — La Grande Rencontre », URL : <http://theatre-chaillot.fr/lart-detre-spectateur/la-grande-rencontre-0?mini=calendrier%2F2018-04&mini-day=25>



Illus. 34 : The Propelled Heart au Théâtre National de Chaillot

En cinéma, Jean ROUCH fait lui aussi état de ce genre de considérations dans un entretien filmé avec Pierre-André BOUTANG, où il évoque le fameux concept de ciné-transe. Il explique que c'est un état de dyslexie prolongée entre l'oeil à l'extérieur de l'oeilleton, et celui dans l'oeilleton qui cadre. L'oeil extérieur lui permet de ne pas se faire complètement emporter dans la transe qu'il filme, et en même temps il faut qu'il se laisse un peu emporter pour pouvoir la restituer avec la puissance qui lui est due. Dans ce même entretien, Pierre-André BOUTANG lui parle de mouvement perpétuel, comme caractéristique de son cinéma, ce à quoi Jean ROUCH répond que GAUGUIN et RIMBAUD étaient eux aussi des gens en mouvement perpétuel. Pour lui, le lien entre l'artiste et le mouvement intérieur qui l'anime est définitif. Il fait ainsi un lien absolu entre ce mouvement interne et le mouvement de sa caméra quand il filme.³⁷

Lors d'une conversation avec Antoine DEPREUX, nous évoquions l'effet qui peut se révéler néfaste de la caféine sur le comportement d'un cadreur. En effet, la caféine, surtout consommée par un corps fatigué, provoque une augmentation de la nervosité, créant une tension dans le corps qui fera que l'on sursautera plus facilement, et que nos mouvements seront plus secs que voulu. Lorsqu'il s'agit pour un cadreur d'amorcer un mouvement en même temps qu'un acteur, ce n'est pas l'idéal. Cela risque de résulter en une attaque trop marquée. En fait, ce qui rend nerveux empêche le lâcher-prise de pouvoir s'opérer. La concentration extrême doit être présente, mais sans tension, laissant le courant de la scène passer par soi, prendre le pouls des mouvements des acteurs, se synchroniser avec eux. Pour garder cette concentration, Antoine me conseillait de conserver un mouvement des mains sur manches de

³⁷ BOUTANG Pierre-André, *Jean Rouch raconte à Pierre-André Boutang*, France, 2004, 104 min, couleur

la tête fluide, sans le bouger, même quand celui-ci devait rester fixe, pour pouvoir démarrer le mouvement à tout moment, mais de manière douce, car ainsi le mouvement était déjà perpétuellement imprimé dans l'action de mes mains et le mouvement de caméra s'apparentait à une continuité de celui-ci.

Les chorégraphes Murray LOUIS et Alwin NIKOLAIS expliquent qu'à leur sens :

"Le mouvement est le schéma global ou général de l'action, et la mobilité l'itinéraire intérieur qui le nuance et le distingue en tant que danse. Toutes les créatures, humaines ou non, se déplacent ; mais quiconque est capable d'appliquer ses capacités sensibles en vue de ressentir le déplacement transpirant de son mouvement, danse."³⁸

Les objets chorégraphiques de William FORSYTHE tendent à pousser vers cet état car ils obligent le spectateur danseur à se concentrer tout en ressentant les objets qui bougent et vont le faire bouger. Cependant, le chorégraphe décrit ces objets comme des "événements sans danseurs"³⁹ ce qui pour lui signifie qu'il y a bien "une chorégraphie mais pas une danse"⁴⁰. La différence entre une chorégraphie et une danse serait la présence de danseurs, soient d'interprètes de la vision artistique en vue d'un public. Maintenant que nous avons étudié les interprètes de la danse de la caméra, allons donc nous asseoir parmi le public la recevant.

38 LOUIS Murray et NIKOLAIS Alwin, *The Nikolais/Louis dance technique : a philosophy and method of modern dance*, Routledge, New York, 2005p.185

39 Traduit de l'anglais "events without dancers" par moi-même. TELERAMA, ibid.

40 Traduit de l'anglais "choreography but not dance" par moi-même. TELERAMA, ibid.

PARTIE II
RÉCEPTION SPECTATORIELLE

CHAPITRE I. LA CAMÉRA COMME OEIL DU SPECTATEUR

Le cadre au cinéma est la recherche du meilleur point de vue pour transmettre au spectateur une idée. La limite des bordures de cadre donne une focalisation, coupe la vision du spectateur qui se retrouve colmatée à ce qui est droit devant. Ainsi, ce que le cadreur a dans son oeil est la seule chose qui sera offerte à voir d'une scène, c'est la seule fenêtre à laquelle le spectateur aura le droit pour comprendre l'enjeu d'une séquence, la composition d'un espace. En effet, on ne s'en rend pas compte mais notre oeil face à un environnement bouge en permanence, il balaie l'espace constamment. Ce qui fait que les photographes amateurs sont souvent déçus de l'étroitesse de leur champ quand ils vont prendre un paysage qui leur plaît en photo, ou que les optiques d'appareils photo de téléphones portables ont sciemment un si grand angle, ou encore qu'il existe des applications pour reconstituer un panorama grâce à ce même appareil photo. En cinéma, un mouvement de caméra est d'abord directement un mouvement de regard du spectateur. Mais ce mouvement peut permettre de balayer, comme dans le panoramique depuis le personnage principal vers l'immensité du désert dans *Profession : reporter*⁴¹, ou au contraire de rester avec quelque chose qui bouge, comme les multiples sacs et porte-monnaie volés dans *Pickpocket*⁴².



Illus. 35 : Panoramique reconstitué de *Profession : reporter*



Illus. 36 : Suivi d'un sac passant de voleur à voleur dans *Pickpocket*

Le simple regard qui suit un personnage trouve sa limite dans la longueur. Dans *Wonder Wheel*⁴³, toute une scène de dispute du couple principal se déroule dans un intérieur où la femme semble n'en plus pouvoir, elle étouffe. La scène est très longue

41 ANTONIONI Michelangelo, *Profession : reporter*, France, Espagne, Italie, États-Unis, 1975, 125 min, couleur

42 BRESSON Robert, *Pickpocket*, France, 1959, 75 min, noir et blanc

43 ALLEN Woodie, *Wonder Wheel*, États-Unis, 2017, 101 min, couleur

et un côté très théâtral se dégage de ces mouvements de caméra au cadre toujours dans le même axe, qui semble simplement être comme le regard d'un spectateur de théâtre, toujours placé du côté du quatrième mur, mais suivant tout de même de la tête et accompagnant de son corps les acteurs qui se déplacent et discutent. L'effet de l'artifice cinématographique se sent néanmoins par le fait que durant toute la séquence, on reste seulement sur la femme, elle est le centre de l'attention, même quand ce n'est pas elle qui parle, alors qu'au théâtre, on aurait tendance à regarder le personnage qui prend la parole. L'artificialité est un des principes assumés du film en termes d'image, principe d'ailleurs récurrent dans le travail du chef opérateur Vittorio STORARO. En fait, ce genre de mouvement s'apparentant à un simple suivi oculaire nous fait sentir le cadre plus qu'autre chose.

Ce qui est justement intéressant c'est que le but du cinéma est de suggérer par le champ visuel ce qui se détermine au-delà. Tout d'abord, très pragmatiquement, le champ implique le hors-champ, en lequel le spectateur peut placer une attente. Par exemple, dans les films d'horreur, cela est particulièrement utilisé. Le tueur est là, proche, on le sait, mais où exactement va-t-il surgir ? On suggère par ce qui est effectivement dans le champ, un personnage apeuré, un endroit vide, ce qui se trouve en dehors de cette fenêtre de vision. Dans *Scream*⁴⁴, alors qu'une jeune femme est seule chez elle, le tueur vient lui rendre visite. La voiture de ses parents est en train d'arriver, leur d'espoir dans son cauchemar éveillé. On suit la jeune fille hors de chez elle, se cachant contre la façade de sa maison, qui regarde la voiture s'engager dans l'allée, puis tourne le regard vers la fenêtre et enfin, un travelling bas-haut remontant le long de la façade vers la fenêtre du salon suggère son regard mais aussi le mouvement de son corps qui ose sortir de sa cachette le temps de jauger ce qu'il se passe à l'intérieur de la maison, mais c'est bien sûr le regard de trop : le tueur est juste devant la fenêtre.



Illus. 37 : Confrontation avec le tueur dans Scream

44 CRAVEN Wes, *Scream*, États-Unis, 1997, 111 min, couleur

En fait, le champ visuel suggère un sentiment. En effet, le cadre constitue les yeux du spectateur, mais pas nécessairement son point de vue. Quand on voit un personnage à l'écran, on cherche ce qu'il se passe dans son regard, notre conscience passe par la fenêtre cinématographique pour essayer de voir à travers la fenêtre de ses yeux, pour comprendre ce qu'il ressent. Il y a une ambivalence entre la "vision" extérieure donnée par le cadre, et le "regard" porté sur une scène, de sorte que le spectateur est lui aussi atteint d'une dissociation vision-ressenti. Le mouvement de caméra va accompagner la vision mais surtout le regard. En danse, sur scène, lorsqu'il y a plusieurs danseurs, on ne peut pas forcément avoir le regard sur tous en même temps. Quelques chorégraphes contemporains jouent d'ailleurs sur cette possibilité de pluralité des tableaux en simultané, ce qui donne une schizophrénie des yeux s'attachant à un tableau particulier tandis que le corps ressent la scène dans sa globalité, ce qui se joue dans la foule de tableaux. C'est notamment le cas dans *One Flat Thing, Reproduced* de William FORSYTHE⁴⁵ où une foule de danseurs se rencontrent, jouent, se confrontent, entourés de tables. On nous propose plusieurs tableaux, et dans la vidéo *One Flat Thing : Reproduced*⁴⁶, on ne se concentre toujours que sur un seul. Ce ne sont que lors des actions de groupe que la caméra va alors choisir d'englober la troupe et de se mouvoir avec elle, appuyant ainsi le débordement d'énergie et entraînant le regard du spectateur dans une même dynamique danseur-caméra-spectateur. Le mouvement de caméra est donc là pour appuyer un regard, souligner une idée.

On trouve d'ailleurs souvent dans les fictions cette figure du travelling d'intensification du regard. C'est un travelling doux dont le démarrage n'est a priori motivé par rien dans le plan. Par exemple, un personnage regarde une scène. La caméra s'approche de lui, puis on voit la scène regardée et le même travelling lie les deux plans de manière non équivoque. Ce travelling n'a en soi aucune logique, et pourtant, c'est comme si le spectateur se retrouvait happé par l'intensité du regard que propose le personnage. C'est notamment le cas dans *L'Assassinat de Jesse James par le lâche Robert Ford*,⁴⁷ alors que Robert Ford, le futur assassin, regarde Jesse James, sa future victime, de loin. Le mouvement de la caméra n'est motivé par rien, c'est un moyen purement cinématographique d'invitation à une attention plus soutenue.



Illus. 38 : Le travelling d'intensification du regard dans L'Assassinat de Jesse James par le lâche Robert Ford

45 FORSYTHE William, *One Flat Thing, Reproduced*, Columbus, 2009

46 DE MEY Thierry, *One Flat Thing : Reproduced*, Allemagne, 2016, 16 min, couleur

47 DOMINIK Andrew, *The Assassination of Jesse James by the coward Robert Ford (L'assassinat de Jesse James par le lâche Robet Ford)*, États-Unis, 2007, 159 min, couleur

On remarque une bascule d'intensité très liée au mouvement de caméra dans la filmographie de la réalisatrice Nora EPHRON, entre *Nuits blanches à Seattle* (1993)⁴⁸ et *Vous avez un message* (1997)⁴⁹. Dans *Nuits blanches à Seattle*, on n'ose pas vraiment le très gros plan, comme si la caméra était contrainte à une quasi fixité permanente qui contraindrait la vision de la scène, donc pour donner un peu de clarté au spectateur, on se contenterait de plans maximum rapprochés taille. 4 ans plus tard, la réalisatrice retrouve les mêmes acteurs Tom HANKS et Meg RYAN pour le même type de production. Cette fois-ci, le film ose le gros plan pour mieux le laisser glisser vers un autre. Les liens ne sont plus dans la composition du plan fixe, mais dans le glissement sensuel de la caméra d'une chose à l'autre. La distance spectateur-personnages est moins forte. Le spectateur ressent avec eux. Dans *Vous avez un message*, le personnage joué par Meg RYAN est une petite libraire dont le super magasin de livres du personnage de Tom HANKS va générer la faillite. Elle décide d'aller voir le grand magasin et la caméra s'attarde sur sa main qui glisse sur la rambarde des escaliers, puis remonte sur son visage dépité qui découvre ce pour quoi sa librairie ferme ses portes. Le début du plan nous met dans une relation d'imprégnation d'un lieu par le sens du toucher, puis l'on glisse vers le visage qui nous désigne la vue, et la réaction que celle-ci entraîne chez le personnage. On sent une écriture beaucoup plus cinématographique, plus besoin que les personnages ne disent ce qu'ils ressentent, le langage de la caméra le fait pour eux.



Illus. 39 : Exemple de mouvement dans Nuits Blanches à Seattle



Illus. 40 : Exemple de mouvement dans Vous avez un message

48 EPHRON Nora, *Sleepless in Seattle (Nuits blanches à Seattle)*, États-Unis, 1993, 106 min, couleur

49 EPHRON Nora, *You've got mail (Vous avez un message)*, États-Unis, 1997, 119 min, couleur

Cette danse narrative de la caméra n'est pas forcément le seul pouvoir d'emphase du cinéma. En réalité il existe un genre de mouvement beaucoup plus farfelu qui laisse une plage d'interprétation plus large au spectateur. Je la nomme ici "caméra libre" : c'est une caméra qui semble se détacher complètement des personnages et de leurs mouvements pour partir vers ses propres choix de cadrage. Cela fait sentir le mouvement de caméra et peut avoir deux effets : l'impression que la caméra est quelqu'un, par exemple dans *Les Fils de l'homme*⁵⁰, ou l'impression, au-delà du cadrage, que les mouvements sont presque effectués purement pour le mouvement en lui-même, comme une pause dans la narration pure le temps d'une balade de la caméra. On trouve notamment cela dans le film *Reviens-moi*⁵¹, lors d'un long plan au Steadicam sur la plage, qui quitte les personnages pour les retrouver plus tard. On sent un plaisir du flottement dans ce monde irréel de la plage de Dunkerque où les troupes anglaises, dans un état instable et exceptionnel, entre une mort imminente potentielle et en même temps si proches du sauvetage, ne peuvent qu'attendre. Ces plans donnent lieu à des états de suspension rêveuse. Il s'en dégage une véritable impression de liberté rendue au cadre qui explore ses possibilités de déplacement dans cet espace, une liberté de désormais danser seul, de vagabonder sans être limité par un corps, une entité à montrer nécessairement. C'est un peu comme dans le film *Pina*⁵², quand l'un des danseurs explique qu'un jour, Pina BAUSCH a demandé à sa compagnie de trouver des mouvements qui pour eux représentaient le bonheur, à inclure ensuite dans une chorégraphie globale. Il trouva alors un balancement léger des bras, le visage tourné vers le ciel, qui m'a marquée, car il s'en dégage véritablement l'impression qu'il profite de la vie comme de son mouvement, de manière insouciant. En fait, la caméra libre donne une impression d'être le témoin d'une improvisation de la caméra sur un thème. On pourrait par exemple sentir une sorte d'insouciant tourbillon de la vie sous lequel se cache une rude fatalité par exemple dans le tournoiement zénithal de la fin du film *Irréversible* de Gaspard NOÉ.



Illus. 40 : La caméra part se rapprocher des débris d'une explosion dans Les Fils de l'homme

50 CUARON Alfonso, *Children of men (Les Fils de l'homme)*, États-Unis, Angleterre, 2006, 110 min, couleur

51 WRIGHT Joe, *Atonement (Reviens-moi)*, Angleterre, France, 2008, 123 min, couleur

52 WENDERS Wim, *Pina*, Allemagne, France, Angleterre, 2011, 103 min, couleur



Illus. 41 : Plan de la plage dans le film Reviens-moi



Illus. 42 : Mouvement du bonheur dans Pina



Illus. 43 : Plan zénithal final dans Irréversible

CHAPITRE 2. LES SENSATIONS KINESTHÉSIQUES : IMPLIQUER PHYSIQUEMENT LE SPECTATEUR

Une caméra qui se déplace a souvent une identité due à la façon dont elle est bougée. En effet, une caméra portée, avec ses tressautements parasites rendant compte de la démarche du cadreur, procurera une sensation plus organique, plus bourrue, plus humaine que même une caméra portée stabilisée. C'est un peu la même différence qu'entre la façon de danser de Gene KELLY, une danse très incarnée, qui joue de la performance musculaire du danseur, et celle de Fred ASTAIRE, beaucoup plus aérien. Du coup, le spectateur rapportera plus facilement à son propre corps une caméra portée qu'une caméra sur Steadicam dont le flottement un peu fantomatique est plus éloigné des sensations qui sont les nôtres.



Illus. 44 : Gene KELLY, l'incarné, dans Le Pirate (MINNELLI Vincente, The Pirat (Le Pirate), États-Unis, 1949, 102 min, couleur)



Illus. 45 : Fred ASTAIRE, l'aérien, dans Mariage royal (DONEN Stanley, Royal Wedding (Mariage royal), États-Unis, 1952, 93 min, couleur)

C'est aussi pour cela que l'on trouvera beaucoup de shaky cam dans les films d'actions qui ancrent des personnages véritablement au cœur de l'action, dans toute leur physicalité, entraînant le spectateur qui ressent, par le prisme du mouvement de caméra, un corps physique, avec une endurance, une musculature, un souffle, au milieu des flammes et courses poursuites. Le film *Man of Steel*⁵³ joue beaucoup sur le phénomène de shaky cam, qui prolonge le thème du corps, dans sa force et ses faiblesses, omniprésent dans l'intrigue.

Le fait qu'un spectateur soit corporellement saisi par un mouvement, effectué par un danseur ou une caméra, est dû à des phénomènes dits kinesthésiques. Le terme "kinesthésique", d'ailleurs synonyme de "cinesthésique", se rapporte aux sensations de mouvement des parties du corps. Par exemple, une hallucination kinesthésique est l'impression que des muscles du corps se contractent quand ils restent en réalité au repos. C'est ce qui se passe lors de la musculation par méditation. En effet, imaginer que l'on effectue un mouvement donnerait au cerveau l'illusion que l'on contracte effectivement les muscles, celui-ci étant prêt à envoyer des signaux neuronaux plus puissants aux prochaines utilisations dudit muscle. Se jouer ainsi du cerveau est ce qui permet à un spectateur de danse ou de cinéma d'avoir l'impression de ressentir physiquement le mouvement, ce qui l'implique lui-même corporellement.

Pour Tim GLENN, chorégraphe et vidéaste ciné-danse :

"Tout mouvement, aussi peu pertinent soit-il en apparence, est valide et possède un potentiel artistique lorsqu'il est senti et nuancé en tant que mobilité. Le spectre des possibilités de mobilité est sans limites. Les changements subtils de direction sont perçus de façon consciente, transformant des transitions dépourvues d'esprit en événement chorégraphiques. [...] Des gradients de temps et d'énergies sont éprouvés quand l'interprète devient parfaitement conscient des progressions temporelles et dynamiques. C'est cette conscience sensible qui transforme la caméra en mouvement en caméra dansante."⁵⁴

Il existe un gros travail sur les sensations kinesthésiques dans le cadre de la ciné-danse. Mais qu'en est-il d'un cadreur qui danserait effectivement de manière assumée ? C'est ce que Philippe DECOUFLE propose dans *Chaconne*⁵⁵. Il filme Benjamin MILLEPIED en train de danser et danse tout en cadrant la caméra. Il teste les sensations que ses différents mouvements peuvent procurer au spectateur, en essayant de lui-même caler ses gestes que ceux du danseur dans le cadre. Vers le début du film, DECOUFLE ne filme que les mains de MILLEPIED. Il les suit, l'une, puis les deux, puis l'autre, en très gros plan et débulle la caméra en même temps pour souligner le mouvement. Le spectateur, perdu, notamment par l'arrière-plan consistant essentiellement en un ciel et des arbres sans feuilles, se laisse finalement entraîner et bientôt se retrouve à vouloir également pencher la tête avec cette main qui danse, car ce mouvement souple et continu a l'air si agréable qu'il invite à rentrer soi-même physiquement dans la ronde qui s'est créée entre les mains et la caméra. Si dans la première partie de la vidéo, en extérieur, on sent une caméra sur pied et tête fluide, dans la deuxième, en appartement, la caméra s'incarne, elle se lève et s'approche du danseur avant de bouger elle aussi. Elle ne cache pas le

53 SNYDER Zack, *Man of steel*, États-Unis, Canada, Angleterre, 2013, 143 min, couleur

54 BOULEGUES Franck et HAYES Marisa, collectif, *Art en mouvement : recherches actuelles en ciné-danse*, Cambridge Scholars Publishing, 2015, p.85

55 DECOUFLE Philippe, *Chaconne*, États-Unis, 2004, 14 min, couleur

fait que c'est un corps dansant qui la tient. L'oeil du spectateur danse ainsi également, ce qui donne à son corps entier l'impression de bouger. La vidéo a été filmée avec une caméra DV légère, portée pour ce moment-là, sans stabilisateur, offrant ainsi une impression de grande liberté de mouvement. On s'approche du danseur, on s'en éloigne et se pose pour admirer la chorégraphie de plus loin, et puis on se retrouve de nouveau engagé dans la danse. La caméra dansante et le danseur filmé sont clairement ensemble dans un bal, échangeant leurs places en se regardant. DECOUFLE tente de garder la caméra d'abord à la hauteur du regard du danseur, puis plus bas, puis plus haut, mais à chaque croisement, le danseur regarde la caméra. Puis la caméra se libère, impulsée par le danseur qui lance soudain violemment ses bras. Il imprime ainsi dans l'idée du spectateur comme un courant d'air qui fait virevolter la caméra dans un mouvement chaotique. Ce moment est très perturbant physiquement pour le spectateur alors complètement identifié à la caméra dansante. A partir de ce moment-là, la caméra prend des initiatives, se place dans des poses, et pose donc un cadre, mais celui-ci est plus un résultat de là où la caméra a décidé de se mettre que vraiment un choix de ce qui sera dans ses limites de cadre. C'est alors au danseur Benjamin MILLEPIED de venir lui-même s'y immiscer.



Illus. 46 : Le moment main du film Chaconne



Illus. 47 : Danse de bal en couple entre DECOUFLE et MILLEPIED



Illus. 48 : Benjamin MILLEPIED s'immisce dans le cadre de la caméra

De la même manière, les mouvements de caméra très brusques, non motivés par un mouvement dans le cadre donnent souvent une impression d'avoir le corps propulsé. Cette figure est omniprésente dans les films d'action, par exemple dans le *Star Trek*⁵⁶ de J. J. ABRAMS dans lequel la caméra n'hésite pas à refléter les perturbations internes des personnages par ses mouvements quand le vaisseau est attaqué, par exemple allant jusqu'à se débiller violemment et rapidement tout en avançant lorsque des problèmes qu'il faut résoudre de manière immédiate apparaissent, donnant une impression de vertige au spectateur, faisant monter ainsi le niveau de stress spectatorial pour s'approcher au mieux de celui des personnages.



Illus. 49 : Avancée débullée rapide dans Star Trek

56 ABRAMS J. J., *Star Trek*, États-Unis, 2009, 128 min, couleur

Cette impression d'angoisse nauséuse fait bien évidemment penser au travelling compensé de *Sueurs froides*,⁵⁷ lorsque le personnage de James STEWART est pris de crises de vertige. L'effet de déplacement physique est augmenté d'un déplacement optique très perturbant pour le spectateur qui ressent physiquement en même temps une répulsion et une propulsion du corps, deux mouvements contraires mais qui visuellement ne s'apparentent à aucun acte corporel réel. Ainsi le spectateur est physiquement plongé dans l'angoisse du personnage. Le travelling compensé a aussi été utilisé de manière plus subtile, toujours en jouant sur une sensation très étrange de mouvement dans deux directions sur le spectateur, notamment dans des films comme *L'Arche russe*, dans lequel les travellings compensés sont légers et renforcent un basculement d'une époque vers une autre, ce qui est une expérience inconnue au spectateur bien entendu, retranscrite alors par une expérience corporelle irréelle induite par un mouvement visuel contradictoire.



Illus. 50 : Travelling compensé de Sueurs froides

Le sociologue Jean-Marc LEVERATTO étend les "techniques du corps" de Marcel MAUSS au domaine cinématographique en étudiant la posture corporelle du spectateur devant une oeuvre filmique :

"Le plaisir du spectacle est ainsi inséparable d'un savoir du corps et d'un contrôle des émotions qu'il nous procure. L'application du texte de Marcel Mauss à l'expérience cinématographique permet, en ce sens, de mieux comprendre l'usage du corps comme instrument de mesure technique, esthétique et éthique de la qualité cinématographique."⁵⁸

57 HITCHCOCK Alfred, *Vertigo (Sueurs froides)*, États-Unis, 1959, 129 min, couleur

58 LEVERATTO Jean-Marc, « Les techniques du corps et le cinéma. », *Le Portique* [En ligne], 17 | 2006, mis en ligne le 15 décembre 2008, consulté le 30

Cette "qualité cinématographique" est la capacité du cinéma à faire ressentir au spectateur une idée. Les mouvements de caméra sont un vecteur, si ce n'est le vecteur le plus important de transmission corporelle spectatorielle. C'est ce qui nous donne envie de tourner la tête pour compenser le tournoiement de la caméra en plongée zénithale d'Irréversible, ce qui nous donne l'impression que notre corps se grandit, prend de l'ampleur, comme l'émotion qui nous envahit dans le mouvement d'élévation de la fin du film *Forrest Gump*⁵⁹.



Illus. 51 : Elevation finale de *Forrest Gump*

De même, les mouvements acrobatiques d'ouverture et de fermeture de *Soy Cuba*⁶⁰ procureront une sorte d'appréhension lorsque la caméra descend d'un toit à un autre, ou qu'elle passe par une fenêtre pour survoler la rue. Cette légère peur est vite remplacée par un sentiment agréable de liberté, puisque tout se passe en douceur pour la caméra, le spectateur peut profiter de ce mouvement inhumain conférant une grande liberté. Martin SCORSESE parlant du film, décrit ainsi le plan de fermeture :

"Je me laisse prendre par tous ces longs plans [...] mais pour celui-là, je ne m'attendais pas à ce que la caméra passe par la fenêtre et plane sur un pâté de maison et demi et plus, au milieu de la rue, pas sur un bâtiment, en plein milieu de la rue. [...] Le fait que je sois réalisateur aurait pu être une mauvaise chose parce que je suis conscient des problématiques techniques, mais là j'étais plus que conscient de la technicité du plan, j'étais submergé par sa beauté."^{61 62}

septembre 2016. URL : <http://leportique.revues.org/793>, p.1

59 ZEMECKIS Robert, *Forrest Gump*, États-Unis, 1994, 140 min, couleur

60 KALATOZOV Mikhail, *Soy Cuba*, URSS, Cuba, 2003, 141 min, noir et blanc

61 Traduit de l'anglais par moi-même : "I'm getting caught up in these long takes there [...] but that one I didn't expect the camera to go out the window and hover half and a block, more, in the middle of the street, not on a building, in the middle of the street. [...] Being a film maker may have been a bad thing because I became aware of technique, but here I was more than being aware of technique, I was just overwhelmed by the beauty of it."

62 Entretien avec Martin SCORSESE dans les bonus de l'édition 2008 du DVD MK2 Diffusion de *Soy Cuba*.



Illus. 52 : Descente du toit en ouverture de Soy Cuba



Illus. 53 : Passage de fenêtre pour surplomber la rue en fermeture de Soy Cuba

CHAPITRE 3. UN OUTIL DE TEMPORALISATION DU SENTIMENT

L'attente

A l'aube du cinéma, quand celui-ci était encore une façon de montrer ses propres prouesses technologiques ou de montrer aux spectateurs des lieux inconnus, la danse de la caméra était une balade du regard. On offrait à voir, purement et simplement. On attribue le premier déplacement de la caméra à Alexandre PROMIO, un opérateur Lumière qui aurait réalisé le premier travelling de l'histoire du cinéma en posant sa caméra sur une gondole vénitienne⁶³. Le mouvement servait alors à effectuer des panoramas.



Illus. 54 : Panoramique du Grand Canal pris d'un bateau

Mais avec le cinéma narratif, la danse de la caméra est devenue un nouveau moyen de rythmer l'émotion. Des codes narratifs se sont mis en place, alors intégrés par les spectateurs. Ce qui crée donc un sentiment d'attente du public, que l'on satisfera ou non. C'est notamment sur cela que jouent les films d'horreur. On trouve cela dans les longs plans au Steadicam de *Shinning*⁶⁴, dans des espaces aux nombreux coins de mur derrière chacun desquels le spectateur a peur de trouver quelque chose de terrifiant. On trouve ce même principe dans *Mullholand Drive*, avec beaucoup de temps d'attentes n'aboutissant sur rien tout le long du film, jusqu'à ce que soudain un personnage surgisse effectivement de derrière un mur.



Illus. 55 : Figure récurrente du petit garçon faisant du tricycle dans les couloirs dans Shinning, jusqu'à ce que...

63 PROMIO Alexandre, *Panorama du Grand Canal pris d'un bateau*, vue catalogue Lumière N°295, Italie, 1896, 1 min, noir et blanc

64 KUBRICK Stanley, *The Shinning (Shinning)*, États-Unis, Angleterre, 1980, 146 min, couleur

Sur mon Travail Pratique Image (TPI) de deuxième année à l'école, appelé *Ca arrive*⁶⁵, j'ai joué sur cette amplification du sentiment par l'attente. Alors que l'on suit le parcours d'une femme apeurée qui cherche à fuir dans une suite de couloirs sombres, celle-ci soudain s'arrête, regarde avec intensité un endroit, et c'est seulement quand elle s'y précipite que le spectateur découvre que c'est une sortie. Comme on a accompagné la femme dans son désarroi tout le début du film, on sait qu'elle cherche une lueur d'espoir, et c'est ce que l'on espère qu'elle a aperçu. Il faut un temps pour que l'espoir vienne s'installer de manière forte en nous.



Illus. 56 : Fin de fuite dans Ca arrive

L'attente n'est bien sûr pas qu'un phénomène de suspense horrifique, et Spielberg la maîtrise particulièrement pour bien d'autres sentiments. Par exemple, dans le film *Pentagon Papers*⁶⁶, le personnage joué par Meryl Streep doit prendre une décision très importante qui va influencer sur l'avenir du journal qu'elle dirige. Elle est au téléphone avec plusieurs hommes en même temps qui argumentent sur ce qu'elle devrait faire. La caméra prend alors de la distance par rapport à elle, s'élève et tourne autour du personnage en plongée comme pour signifier le poids qu'elle a sur les épaules. Au moment où elle doit effectivement dire ce qu'elle a décidé, la caméra entame alors un lent travelling sur son visage. Le spectateur sait exactement que lorsque ce mouvement sera terminé, le personnage va annoncer ce qui fera complètement basculer l'intrigue. Il retient alors son souffle avec elle, donnant à l'instant une solennité exceptionnelle et à la décision prise un caractère historique. Après l'annonce, on retrouve l'élévation de la caméra pour renforcer l'ampleur de ce qui vient d'être dit.



Illus. 57 : Les mouvements de la décision dans Pentagon Papers

65 COEURDEUIL Clotilde, *Ca arrive*, France, 2017, 3 min, couleur

66 SPIELBERG Steven, *The Post (Pentagon Papers)*, États-Unis, 2017, 117 min, couleur

En danse, ces attentes existent également, ne serait-ce que par la présence d'un corps immobile sur une scène, qui suggère les mouvements à venir. La danse avec le plus d'attentes satisfaites est très certainement la danse classique, qui est une forme très codifiée de l'art du mouvement. Par exemple, lors d'un ballet, une pirouette enchaînée sera souvent suivie d'une pose magistrale et se trouvera être le grand final d'un acte, comme on peut d'ailleurs le voir dans *Black Swan*⁶⁷. D'ailleurs, à ce moment-là, la caméra épouse le mouvement de la danseuse dans un mouvement vertigineux, soulignant la prouesse tout en faisant ressentir le tourbillon émotionnel du personnage.

La suspension fantomatique

La danse est l'art utilisant le corps comme moyen d'expression, utilisant son outil principal dans toutes ses possibilités, souvent par le moyen du mouvement mais aussi très souvent par l'immobilité. La suspension est un entre deux, et l'une des figures corporelles qu'utilise énormément la danse contemporaine. C'est un état instable, ni tout à fait statique ni tout à fait en action, qui demande pour perdurer une grande concentration. C'est le ressenti de cette concentration qui étire le temps. Le corps seul, par sa présence, donne une densité au temps qui s'écoule. Cela crée un vide cinétique, mais un plein présentiel. Le ressenti est alors celui d'une entité sans poids, car c'est par le mouvement que l'on sent l'incarnation physique d'un corps. Dans un état de suspension, reste alors un esprit sans physicalité. Un fantôme.

La compagnie de danseurs L'Essoreuse, basée sur l'Ile-Saint-Denis, étudie cet état en l'intégrant à l'espace urbain, proposant, au milieu d'espaces en friche par exemple, des présences, des silhouettes aux mouvements très lents, aux limites parfois de l'imperceptible. Les danseurs invitent le spectateur à voir autrement l'espace, par leur interprétation corporelle, ils en proposent même un autre, ou plutôt une dimension autre, une version en suspens du lieu qu'ils investissent.



Illus. 58 : Vidéo CHANTIER de L'Essoreuse sur une friche industrielle au milieu de L'Ile-Saint-Denis

67 ARONOFSKI Darren, *Black Swan*, États-Unis, 2011, 103 min, couleur

J'ai découvert cette compagnie lors de nos recherches pour les documentaires que nous devions réaliser en fin de première année à l'école sur l'île-Saint-Denis. En effet, cette même envie de signaler une présence intemporelle sur l'espace en friche industrielle de l'île nous avait touché mes camarades Alexandre EON, Benjamin PHILIPPOT et moi-même. Aussi avons-nous aussi intégré des moments de danse dans notre documentaire avant même de connaître la compagnie et son travail. Notre but était de suggérer par ces corps flottants un lien entre passé, présent, et futur de cet espace, comme des fantômes ayant toujours habité le lieu venus évoquer ses différentes époques.



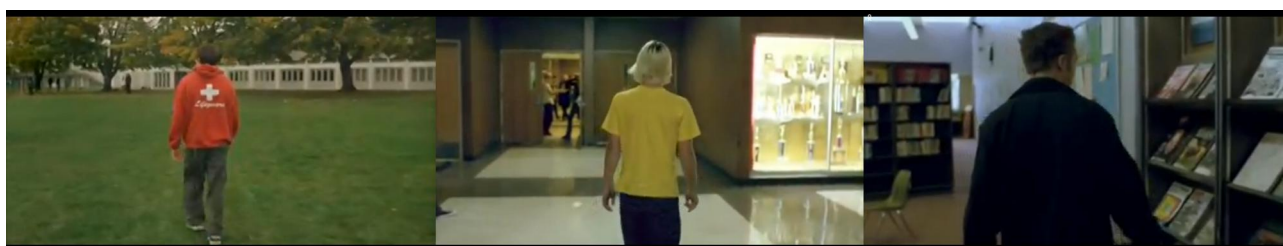
Illus. 59 : Documentaire En Friche, réalisé par Alexandra EON, Benjamin PHILIPPOT et moi-même (COEURDEUIL Clotilde, EON Alexandra, PHILIPPOT Benjamin, En Friche, France, 2016, 13 min, couleur)

Dans les films, cette présence corporelle sans poids, quand elle est en mouvement, est souvent représentée sur la longueur à l'aide de systèmes portés très stabilisés comme le Steadicam. J'ai très littéralement utilisé ce principe sur mon TPI *Ca arrive*. Le court métrage que j'ai écrit, réalisé et donc cadré pour cet exercice, était une métaphore de la mort : une femme seule dans des couloirs sombres se sent soudain poursuivie par des ombres, alors que, au fur et à mesure de sa fuite, son corps se dégrade de plus en plus. Le flottement conféré par la stabilisation mécanique me permettait de suggérer à la fois le monde étrange dans lequel elle se trouve, et une présence fantomatique représentant la mort qui la poursuit.



Illus. 60 : Image de Ca arrive

Le côté très spirituel que donne le mouvement de Steadicam donne aussi un sentiment de nostalgie par anticipation. C'est-à-dire qu'il exprime une forme de fatalité, ou plus largement une sensation de réminiscence de faits dont la fin est connue par avance par la caméra. On a l'impression que l'entité fantomatique qu'est la caméra, cet être en suspension, a une omniscience tue, qu'elle garde pour elle. Parfois le spectateur sait ce qui fait que la caméra est nostalgique, parfois il ne le sait pas. Dans *L'Arche russe*, les événements dépeints dans les différents tableaux au sein du musée de l'Hermitage sont des faits historiques, donc passés. Le spectateur le sait. En revanche, dans *Elephant*⁶⁸, le spectateur n'est pas obligé de connaître le propos du film. On suit l'un après l'autre plusieurs élèves d'un lycée, sans forcément savoir que c'est la journée qu'ils ont passée avant la fusillade perpétrée par deux de leurs camarades et qui pour certains leur sera fatale.



Illus. 61 : Les plans de suivi récurrents d'Elephant

La suspension, qui par définition est quelque chose qui perdure, est forcément douce. C'est la création d'un sentiment stagnant, qui s'établit dans une durée. Ce n'est pas le mouvement qui suggérera un éclat soudain de l'émotion, il évoque un balancement entre deux âges. Cet état transitoire porte donc forcément un peu du poids sentimental du moment révolu, et donc transporte avec lui un peu de tristesse, même si celle-ci ne sera pas forcément l'émotion principale que procure le plan. C'est pour cela aussi que s'y attache souvent quelque chose de l'ordre de la solitude des êtres pris dans cette dimension hors de l'espace et du temps, et du vide que cette exclusion implique face au fourmillement de vie qu'un lieu peut suggérer. On trouve de cela dans *Reviens-moi* : le plan sur la plage de Dunkerque montre le personnage dans cet univers suspendu alors qu'autour de gens s'occupent en faisant de l'exercice, en chantant, et on a l'impression qu'il est en marge d'eux qui sont des sources de vie non suspendues, jusqu'au moment où la caméra se détache du héros et va s'approcher en flottant d'eux, et on comprend alors qu'eux aussi sont dans une dimension suspendue, en marge de la pulsion de vie que l'on pouvait leur penser précédemment. Ce qui fait que, quand on retrouve le héros, la force de sa perte physique et mentale est d'autant plus accrue. Il est complètement seul et déboussolé dans un monde où tout le monde est déjà dans une solitude donnée à demi-mot.

L'effervescence

Comme elle peut suggérer un vide, la danse de la caméra peut suggérer un plein. Un plein sentimental de joie du mouvement en lui-même, comme on l'a vu précédemment, mais aussi un bouillonnement environnant. C'est le cas par exemple dans le

⁶⁸ VAN SANT Gus, *Elephant*, États-Unis, 2003, 81 min, couleur

film *La la land*⁶⁹, dans une séquence musicale où le personnage principal, une actrice, va à une fête où se trouvent beaucoup de gens influents du business cinématographique. Elle s'y trouve en marge de l'ambiance qui y règne. Ainsi, si on commence par vivre sa solitude en plan au Steadicam, la caméra l'abandonne ensuite pour se jeter dans une piscine avec l'un des participants de la fête, ce qui fait office de transition pour qu'elle se joigne alors elle-même à la fête dans un panoramique infini rempli de corps en mouvements. Le panoramique accélère et accélère encore pour finalement faire disparaître les corps qui ne sont plus que couleurs, comme si l'ivresse s'était emparée de l'image.



Illus. 62 : Plan de fête de La La Land

Dans le même film, on trouve également un panoramique filé reliant le héros au piano et l'héroïne qui danse en réponse à ses phrases musicales. C'est un moment d'allégresse dans leur couple, et la caméra tisse un lien physique tangible entre les deux, alors qu'ils ne se font même pas face.



Illus. 63 : Panoramique filé entre les amoureux de La La Land

Et ceci n'est pas dans l'optique de les placer l'un par rapport à l'autre dans l'espace, car un premier mouvement de travelling arrière rapide ouvrant la séquence a déjà établi cela, en plus de montrer l'ambiance festive du bar. Car ce qui caractérise l'effervescence aussi, ce n'est pas l'intrusion de corps dans le cadre, c'est le fait que le cadre les dévoile, comme si la caméra rentrait dans la danse, se mettait avec le spectateur soudain dans l'ambiance. De plus, dans ces moments, la vitesse du mouvement de caméra épouse le taux d'agitation, positive comme négative, que l'on veut communiquer à la scène.

69 CHAZELLE Damien, *La La Land*, États-Unis, 2017, 127 min, couleur



Illus. 64 : Travelling arrière dans le club de jazz dans La La Land

C'est un peu ce que visait aussi la chorégraphie d'Olivier DUBOIS *Mille et Une Danse*. Les danseurs prenaient à parti le public qui était au même niveau qu'eux, aucune des deux entités n'était sur une estrade ou une scène. Ils lui lançaient des confettis argentés, et certains improvisaient avec les personnes qui osaient se joindre véritablement à la troupe. Ils laissaient l'énergie se transmettre pour que le bouillonnement germe aussi au sein des spectateurs.

CHAPITRE 4. MOUVEMENT EXTERNE — MOUVEMENT INTERNE : L'HYPNOSE CHORÉGRAPHIQUE

Le but de tout art est la transmission d'une idée à un spectateur. C'est une forme d'expression qui en appelle au sensible. Un artiste met son idée dans une oeuvre qui en devient alors le vecteur vers le public. La danse est l'art du mouvement, tout comme le cinéma. La différence étant la nature de ce qui se meut. La danse met en mouvement un corps, le cinéma des images. Le mouvement du corps cadrant est un mouvement dans le mouvement, un vecteur de renforcement du mouvement d'origine, comme si la danse venait s'immiscer dans un autre art pour lui transmettre de son pouvoir, sans pour autant faire du cinéma en mouvement un art hybride, car la danse de la caméra est complètement intégrée dans le langage cinématographique. Cela n'empêche pas que l'essence de son pouvoir soit le même que celui de la danse : le dialogue d'un corps à un autre par le mouvement. C'est le phénomène d'identification, de reconnaissance d'une partie du mouvement comme un phénomène corporel connu qui va permettre la perméabilité du spectateur à l'idée véhiculée.

Il existe une forme de cinéma de l'instinct, qui correspond à des envies de cadre que l'on transmet au spectateur sans forcément pouvoir mettre de mots sur cette envie. C'est ainsi que la réalisatrice Eponine MOMENCEAU décrit son travail expérimental, mais également son travail de cheffe opératrice sur les plateaux, cherchant une musicalité des plans, des mouvements en les faisant. Elle décrit que :

"La musique est quelque chose qui m'inspire beaucoup, dans mon rapport au monde, au mouvement, à ma façon de filmer. [...] J'ai énormément filmé en écoutant de la musique."⁷⁰

Elle cherche à toucher, par les mouvements inspirés par son inconscient, l'inconscient du spectateur. Trouver une évidence commune entre elle et le public de ses oeuvres. C'est un peu également la façon de travailler du chef opérateur Emmanuel LUBEZKI et du réalisateur Terrence MALICK sur *Tree of life*⁷¹. Partageant une grande complicité, le chef opérateur, qui avait déjà travaillé plusieurs fois avec le réalisateur, explique :

"Quand nous avons tourné *Le Nouveau Monde*⁷², nous tournions encore selon les méthodes classiques, suivant la manière dont sont tournés la plupart des films. Avec un agenda, des plannings, et des scènes, pourtant, il n'y avait pas d'histoire. Sur *Tree of life*, nous avons voulu essayer d'autres choses, rester "ouverts". Ce fut un échec complet, mais les rares moments où nous avons réussi à filmer de belles choses, ces choses-là étaient beaucoup plus puissantes que tout ce que nous avons fait précédemment."⁷³

70 Propos recueillis lors de son intervention le 15 mars 2018 à l'ENS Louis-Lumière

71 MALICK Terrence, *The Tree of Life*, États-Unis, 2011, 138 min, couleur

72 MALICK Terrence, *The New World (Le Nouveau Monde)*, États-Unis, 2006, 136 min, couleur

73 GOLHEN Gaël, « Emmanuel Lubezki : ses meilleurs films et ce qu'il en dit », URL : <http://www.premiere.fr/Cinema/News-Cinema/Emmanuel-Lubezki-ses-meilleurs-films-et-ce-quil-en-dit>

Ce film fait typiquement partie de ceux qui résonnent en moi comme le film qui a révélé à ma conscience tout ce qui me fascine dans le monde, comme une évidence. Et ce, avec une sensibilité et une délicatesse incroyables, leur rendant un hommage en chuchotant doucement, de ces chuchotements qui tranquilisent, comme s'il ne fallait pas abîmer ces dons précieux de la vie par l'appareil cinématographique. Et ce qui participe très largement au réveil de cet émerveillement chez le spectateur est également le fait que la caméra glisse doucement constamment, comme une rivière apaisante qui s'écoule. Tout semble résonner des mêmes fréquences que la vie qui nous entoure pour en amplifier les pulsations en nous.



Illus. 65 : Chuchotements de Tree of Life

Pas tout le monde ne se laisse prendre par cette hypnose spectatorielle. De même que tout le monde ne ressent pas forcément quelque chose face à la chorégraphie du *Sacre du printemps*⁷⁴ de Pina BAUSCH. Si la corde existe, les mouvements viendront la frotter pour la faire vibrer, mais elle n'est pas forcément présente chez tout le monde. La danse de la caméra a la capacité par son effet kinesthésique de mettre en mouvement le spectateur sans qu'il ne bouge de son siège, mais ce mouvement n'est pas seulement corporel. La danse de la caméra est une danse des émotions.

74 BAUSCH Pina, *Sacre du printemps*, Wuppertal, 1975

PARTIE III
VERS DE NOUVELLES ÉCRITURES
CHORÉGRAPHIQUES DU CADRE

CHAPITRE I. ROBOTISATION DU MOUVEMENT

Le motion control est la robotisation du mouvement de caméra. Le corps caméra est désormais mis en action par un robot commandé par ordinateur. Quand on effectue des recherches sur ce procédé, on se rend compte que presque tous les livres sur le sujet concernent les effets spéciaux.

"La raison principale pour laquelle on utilise un rig de motion control est que le plan demande plusieurs juxtapositions de prises qui doivent être exactement les mêmes les unes par rapport aux autres. [...] Si l'on cherche simplement à obtenir un mouvement fluide trackable pour un plan, un clip, alors une simple dolly ou grue est ce dont vous avez besoin."⁷⁵ ⁷⁶

En effet, quand il est nécessaire que le mouvement soit exactement le même plusieurs fois de suite, les mouvements humains ne peuvent pas être assez exactement les mêmes plusieurs fois de suite pour que ça ne soit pas un problème en post-production. Cela a par exemple été le cas sur le clip de Kylie Minogue *Come into my world*⁷⁷ réalisé par Michel GONDRY. Dans ce clip, en plan séquence, la chanteuse se dédouble et fait des actions avec elle-même tout en se baladant dans la rue. Un expert en effet spéciaux digitaux explique :

"Pour rendre cela possible, le clip a été filmé à l'aide d'un caméra sur un système de motion control au milieu de la rue, suivi d'un travail méticuleux de rotoscopie et de compositing mené par le frère de Michel, Oliver GONDRY. [...] Pour faire ce clip, nous avons utilisé un rig de motion control Milo sur rails au milieu de l'intersection, afin de filmer exactement le même mouvement encore et encore, pendant que Kylie et les figurants faisaient leurs action."⁷⁸ ⁷⁹

75 Traduit de l'anglais par moi-même : "The main reason to use a motion-control rig is that your shot requires multiple passes that have to line up exactly with each pass of the camera. [...] If you're only looking for a smooth-moving trackable footage, clip, then often a simple dolly track or jib/boom operation is all you'll need."

76 FOSTER Jeff, *The Green screen hand-book, second edition : Real world production techniques*, New York, Focal Press, 2015, p.332

77 GONDRY Michel, *Come into my world*, clip musical pour la chanteuse Kylie MINOGUE, France, 2002, 4 min, couleur

78 Traduit de l'anglais par moi-même : "To make that possible, the clip was filmed with a motion control camera on the street, with the meticulous rotoscoping and compositing led by Michel's brother, Olivier Gondry. [...] To film the clip, a Milo motion control rig situated on a track in the middle of that intersection was used to film exactly the same move over and over, while Minogue and the extras performed their actions."

79 FAILES Ian, « Olivier Gondry on the making of Kylie Minogue's *Come into my world* », URL : <https://vfxblog.com/2017/11/14/olivier-gondry-on-the-making-of-kylie-minogues-come-into-my-world/>



Illus. 66 : Kylie Minogue interagissant avec elle-même dans le clip Come into my world



Illus. 67 : Système de motion control Milo utilisé sur le clip

Il était très important pour les gens qui s'occupaient de reconstituer la scène à partir des différentes prises que le mouvement complexe de caméra reste toujours strictement le même et de pouvoir avoir accès à des coordonnées de placement de la caméra, et des vitesses pour pouvoir simuler ce mouvement avec une caméra fictive sur un logiciel 3D.

Le motion control est également très utilisé pour des plans en mouvement lors de prises à très grande cadence, car les mouvements humains sont limités en vitesse et si ceux-ci sont très très ralenti après, le rythme au montage risque d'être trop lent par rapport à celui désiré. De plus, la précision gestuelle diminue avec l'augmentation au maximum de la vitesse du mouvement effectué. Ainsi, pour beaucoup de publicités en slow motion, donc filmées parfois à plus de 500 images par secondes, on utilisera le motion control. En effet, si on imagine une caméra qui passe des yeux d'un acteur à une main en 1 seconde sur le plateau, il faut se rendre compte que ce mouvement durera en réalité, une fois les 500 images secondes du tournage rapportées sur une timeline

de montage à 25 images par secondes, 20 secondes. Il est donc très compliqué d'avoir un vrai panoramique filé effectué avec précision humainement. Cela a par exemple été le cas sur une publicité pour la marque de voiture Infiniti. A des images de la voiture avançant au ralenti étaient juxtaposées des images d'un mouvement autant ralenti de caméra autour du visage de l'acteur. Tourné à 500 images secondes, la caméra effectue une rotation de plus de 90° autour du visage en 5 secondes sur le clip monté. Ce qui signifie que ce mouvement, tourné à une focale plutôt longue, ralongeant donc l'arc de cercle effectué, a été effectivement obtenu en seulement 25 centièmes de secondes. De plus, on retrouve dans ce moment l'incrustation dans les vitres de la voiture du défilement du paysage, aidé par les coordonnées de déplacement de la caméra, comme cela a été le cas pour le clip de Kylie Minogue.



Illus. 68 : Rotation autour du visage de Kit HARINGTON

Si visuellement le résultat peut sembler le même qu'une caméra mise en mouvement par des humains, cela reste-t-il toujours une danse de la caméra ? Car le fait que ce soit un robot qui les produise fait a priori perdre le mouvement interne de lâcher-prise évoqué plus avant dans ce mémoire. Un robot peut-il être un interprète ? En fait, le robot est l'outil de l'interprète qui le manipule, reculant un peu plus le lien entre l'idée et le public. Deux systèmes sont possibles : l'activation du robot en direct pendant une prise par l'opérateur, et le séquençage programmé. Dans un cas, on retrouve la dynamique de pleine conscience de l'interprète de ce qui se joue dans une scène pour activer le mouvement au bon moment, dans l'autre, c'est plutôt ce qui se passe dans l'image qui va être accordé au mouvement pré-programmé. Mais finalement, la réception du spectateur est semblable, l'hypnose chorégraphique reste la même pour un mouvement humain et un mouvement robotisé.

C'est tout le questionnement de l'exposition *Artistes & Robots*, au Grand Palais à Paris, du 5 avril au 9 juillet 2018. Les robots sont-ils des artistes, quel est le lien artiste-robot-public, comment les artistes utilisent-ils les robots, sont-ils seulement un moyen d'effectuer une action humainement impossible ? L'exposition interroge l'art contemporain confronté à la technologie dans sa forme la plus aboutie actuellement pour confronter le public à une forme d'art nouvelle en accord avec son temps.

Les robots risquent-ils de supplanter les artistes ? Le motion control va-t-il finir par remplacer les chefs machinistes et cadreur sur un plateau ? Très sûrement, mais peut-être pas nécessairement aussi vite que l'on aurait pu le présager. Car économiquement, ces systèmes et leurs logiciels coûtent très chers, et demandent des techniciens très spécialisés qui ne font rien d'autre sur un plateau, contrairement aux chefs machinistes qui assurent la sécurité matérielle des personnes présentes, aident aux accroches complexes, etc, et au cadreur qui est aussi force de proposition artistique.

Concernant la proxémie chorégraphique sur un plateau, ces machines a priori dangereuses l'intègrent effectivement dans leur

code. Cela se nomme la "coopération", et c'est un système de sécurité qui définit une "boîte virtuelle" autour du bras à l'aide de radars. Si un corps quelconque entre dans cette boîte, tous les mécanismes se bloquent pour immobiliser presque instantanément l'instrument.

Les mouvements proposés par ces machines sont parfaits, sans tremblements parasites, et donc en réalité sans organicité. Tout comme faire se tenir debout et marcher un robot humanoïde est encore un petit exploit, les fabricants ne savent pas encore créer de perturbations dans les mouvements pouvant s'apparenter à un corps humain maintenant la caméra. Du coup, comme nous l'avons vu précédemment, cela caractérise beaucoup le mouvement sans forcément avoir le choix de changer cette caractéristique.

CHAPITRE 2. QUAND LA CAMÉRA S'ENVOLE : LES DRONES

Les drones sont des engins volants télécommandés pouvant avoir toutes sortes de fonctions, des missions de surveillance, pour obtenir une visibilité à des endroits inaccessibles à l'homme, etc. En cinéma, on les utilise pour faire voler la caméra, à l'aide de plusieurs rotors télécommandés.



Illus. 69 : Exemple de drone de cinéma : le ALTA Freefly de Picture FABRYC

Le plan le plus classique avec un drone est un plan en hauteur sur un paysage, une voiture qui avance, un personnage qui évolue dans un milieu. C'est une façon économique et peu encombrante d'effectuer ce type de plan, à la place de l'utilisation d'un hélicoptère par exemple, ou d'une grande grue télescopique. C'est par exemple grâce à un drone qu'ont pu être réalisés certains plans d'une course poursuite à moto sur les toits d'Istanbul dans le film *Skyfall*⁸⁰. L'endroit était encombré, en hauteur, sans possibilité de mobilité pour de la machinerie lourde, pas de possibilité de poser en toute sécurité un travelling ou de faire courir un opérateur Steadicam. La solution employée était donc le drone.



Illus. 70 : Elevation au début de la course-poursuite dans Skyfall

80 MENDES Sam, *Skyfall*, Angleterre, États-Unis, 2012, 143 min, couleur



Illus. 71 : Travelling latéral accompagnant la moto dans Skyfall

De même que pour le motion control, les drones proposent des mouvements stabilisés, qui donc vont également proposer une sensation flottante, très posée. Je m'étais posée la question, dans le film *Ava*⁸¹, du procédé utilisé pour réaliser un plan en plongée très haute suivant les personnages évoluant sur un route. Je me suis rendue compte que j'avais tout de suite balayée l'hypothèse du drone de par le type de mouvement très ancré, lourd, que proposait la caméra. J'avais envisagé une grue sur roues, mais l'une des assistantes caméra, Alexandra DE SAINT BLANQUAT, m'a expliqué que le budget réduit du film leur avait plutôt imposé d'utiliser une technique plus rustique : accrocher la caméra en haut d'un camion qui leur servait pour le transport du matériel.



Illus. 72 : Plan du haut d'un camion dans Ava

Les drones étaient à l'origine très utilisés dans les reportages pour des caméras ultra légères, des appareils photos, ou même des caméras créées pour être incorporées à l'objet volant. Ils se sont désormais démocratisés dans l'industrie cinématographique par la possibilité d'y mettre des caméras lourdes.

Si on retrouve une perte d'organicité, et un éloignement du corps cadrant du corps de la caméra, diminuant l'implication physique des membres de l'équipe caméra, l'utilisation d'un drone ne baisse pas l'implication du corps cadrant. Si celui-ci ne danse plus corporellement, il reste complètement inclus dans le processus dynamique du plan. En effet, un mouvement de drone n'est pas

81 MYSIUS Léa, *Ava*, France, 2017, 105 min, couleur

programmable à l'avance, et demande pendant l'action la manipulation de l'engin volant par un pilote, et le cadrage de la caméra par un cadreur. Ainsi la danse des techniciens n'est plus forcément physique, mais reste dans le mouvement interne émotionnel pour le mouvement externe de la caméra. Pour retrouver un contact physique avec la caméra, se réappropriier corporellement le mouvement, certains opérateurs caméra utilisaient les drones à la main, seulement pour profiter du système de stabilisation électronique de l'engin. C'est cette utilisation détournée des drones qui serait à l'origine de la conception des stabilisateurs légers de type Ronin-S ou Osmo.



Illus. 73 : Stabilisateur léger Ronin-S de l'entreprise DJI

Du côté du spectateur, l'effet kinesthésique est le même qu'un plan de grue ou de Steadicam. Le fait que la caméra vole effectivement ne donne pas vraiment de sensations nouvelles au public qui pouvait déjà, grâce aux hélicoptères par exemple, acquérir le point de vue d'un être planant au-dessus d'une scène.

CHAPITRE 3. A LA RECHERCHE DE L'IMMERSION : LE CINÉMA 360 ET LE CINÉMA DYNAMIQUE

Le cinéma depuis ses débuts est un spectacle. Et l'implication physique du spectateur a toujours été en question, dès *l'Arrivée du train en gare de la Ciotat*⁸², dès l'idée de plonger les corps dans une salle noire pour visionner les films. Les systèmes immersifs se sont développés avec plus ou moins de succès et d'engouement tout au long de la courte et dense vie de l'art cinématographique.

Aujourd'hui, le cinéma se construit une dimension spectatorielle sensorielle de plus en plus personnelle, en s'affranchissant par exemple de l'expérience collective avec les masques de réalité virtuelle comme l'Oculus Rift. Ce masque se plaçant sur les yeux du spectateur lui obstrue toute vision même périphérique de son environnement réel pour le plonger entièrement dans le film. Des capteurs accélérométriques permettent au champ de vision donné au spectateur de s'adapter aux mouvements de tête. Ainsi, le spectateur peut-il profiter de l'environnement filmique sur 360°.



Illus. 74 : L'Oculus Rift porté

Ainsi, toutes les sensations dynamiques du corps du spectateur sont faussées. Comme pour n'importe quel mouvement de caméra a priori, mais dans le cas de la réalité virtuelle (ou VR, acronyme anglais signifiant "Virtual Reality"), le regard est tellement englobé que cela perturbe le cerveau. En effet, le message dynamique envoyé par le nerf optique est contredit par l'oreille interne qui elle ne ressent pas les effets d'accélération. C'est l'effet inverse du mal des transports, qui est aussi une dissociation des sensations physiques des mouvements vécus par le corps, mais que la vision n'intègre pas. C'est par exemple pour cela que les personnes sujettes au mal des transports en voiture sont invitées à regarder la route, à se concentrer visuellement sur les virages que s'apprête à percevoir l'oreille interne.

Et pourtant, on exploite déjà les mouvements de caméra en cinéma 360. On passe outre les possibilités nauséuses des

82 LUMIERE Louis, *Arrivée du train en gare de la Ciotat* vue catalogue Lumière n°653, France, 1897, 1 min, noir et blanc

personnes sensibles du médium pour privilégier le sensationnel des spectateurs que cela ne dérange pas outre mesure, comme on le fait pour le cinéma en relief stéréoscopique. En effet, avoir l'impression visuelle englobante d'être déplacé renforce la sensation kinesthésique associée de manière absolument faramineuse, rajoutant une sensation de vertige physiquement réelle. Cela donne le sentiment d'un déplacement en lévitation du corps, qui est alors complètement associé à une place spectatorielle fantomatique, qui est complètement prise dans le monde filmique sans avoir aucune emprise sur celui-ci. On remarque tout de même qu'on privilégiera des mouvements très stables au Steadicam ou de Dolly, en évitant notamment les élévations trop importantes et les débullages.

Contrairement au cinéma classique, le spectateur bouge effectivement son corps, notamment pour suivre un personnage qui va évoluer dans l'image. On remarquera d'ailleurs qu'il n'y a plus lieu de parler de cadre, puisque l'image couvre tout le champ visible. Il y a donc désormais une implication physique effective, avec véritable mouvement du spectateur, mais celui-ci n'est pas induit par un mouvement de caméra, mais un mouvement dans l'image. Le cinéma VR fait donc aussi danser le spectateur par son procédé même.

Au tournage, toutes l'équipe technique doit se cacher. Ainsi, beaucoup de plans sont faits à distance. Les plans au Steadicam sont possibles, mais requièrent que l'opérateur se trouve dans l'angle mort de la caméra. Une performance corporelle ainsi démultipliée. Cela a été le cas sur le film *The Mission VR*⁸³. Le chef opérateur et steadicamer du film A. J. RAITANO n'est pas quelqu'un de très grand, ce qui lui permet de se cacher sous la caméra sans que celle-ci ne soit nécessairement en plongée tout le temps. Cela pose un peu plus de soucis pour un steadicamer de grande taille. On peut remarquer que si j'appelle le dispositif filmique "la caméra", dans le cas du cinéma 360, la caméra est plutôt tout un dispositif à optiques et capteurs multiples.

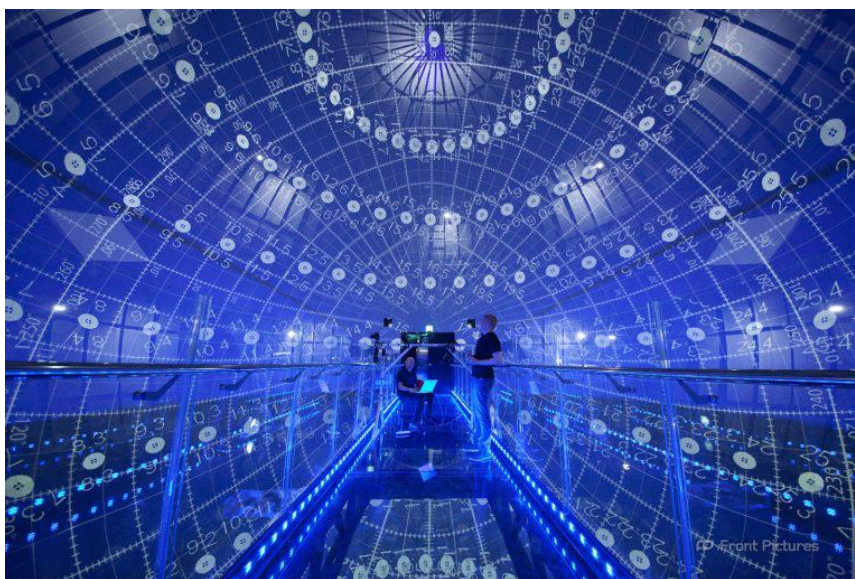


Illus. 75 : A. J. RAITANO sur le tournage de The Mission VR

Les films 360 ne servent pas nécessairement qu'au visionnage dans un masque de réalité virtuelle, on les trouve aussi dans des salles de projection comme la salle sphérique du musée national des Sciences Gwangju. En revanche, ces salles sont plus propices

83 GRATZNER Matthew, *The Mission VR*, États-Unis, 2014, NC, couleur

aux projections de films invitant au voyage qu'un lieu de visionnage de fictions. Le spectateur n'a plus seulement la vision mais tout le corps plongé dans les images du film. Ainsi, il est plus compliqué, en ayant le corps vraiment présent dans une scène, d'une taille notamment différente de celle des personnages à l'écran, de rentrer dans la fiction, la conscience de notre corps faisant abstraction.



Illus. 76 : Salle de projection du musée national des Sciences de Gwangju

L'immersion corporelle du spectateur la plus forte est très sûrement celle du cinéma dynamique, soit un cinéma purement d'attraction pour salles spécialisées équipées de sièges sur vérins hydrauliques permettant de bouger le corps du spectateur pendant le visionnage du film. Le principe, appelé Dynamic Motion Simulator, est très intéressant car, pour des sensations corporelles très fortes d'accélération, qui donneront des impressions de chutes, de prises de vitesse, etc., les sièges n'ont pas besoin de bouger énormément. Le rapport déplacement réel / ressenti corporel est très très faible, car le moyen cinématographique visuel est déjà en soi très puissant, et une toute petite implication de l'oreille interne suffit à donner au spectateur l'impression d'être propulsé, subitement arrêté, etc. De plus en plus d'attractions se développent en combinant VR et sièges sur vérin, pour une immersion toujours plus importante du corps du spectateur dans l'univers que lui proposent les films.



Illus. 77 : Image publicitaire de l'attraction en cinéma dynamique Coup de Foudre à Pizza Hill du Futuroscope

CONCLUSION

Les films cherchent à mouvoir le spectateur, et cette mouvance est la véritable danse du cinéma. Le lien entre danse du corps cadrant et danse des spectateurs n'est pas du tout toujours direct, et, nous l'avons vu, notamment avec les nouvelles technologies, l'un peut exister sans l'autre. Mais l'important est que les deux existent bien, et ainsi l'art cinématographique commence sur le plateau, les techniciens qui entrent dans la danse des plans étant le premier public de celui-ci. Il leur faut ressentir vraiment le moment, la grâce d'un plan, pour effectuer celui-ci. Les spectateurs n'expérimentent pas le ressenti du corps cadrant, mais en vivent le résultat et s'approprient les mouvements de caméra pour être eux-mêmes mis en mouvement. Mouvement émotionnel, mais pas seulement. Le cinéma fait bouger intérieurement le spectateur, et se dirige de plus en plus vers le mouvement corporel effectif.

Il est intéressant de constater que le ressenti du spectateur ne sera pas forcément en adéquation avec la réalité. En effet, on attribuera plus facilement à une caméra portée une corporalité, plutôt qu'à un mouvement stabilisé, ce qui est a priori illogique car, dans la vie, les yeux ne perçoivent pas les vibrations du corps pendant la marche. Notre vision n'est pas aussi tremblante que l'image d'une caméra portée, elle est au contraire plus de l'ordre de la vision qu'offre un Steadicam. Un mouvement stabilisé des yeux. Le mouvement de caméra suggère donc véritablement un mouvement interne, car si la vision ne voit pas les vibrations pendant la marche, le corps en revanche les ressent complètement, et c'est à ce ressenti-ci que les vibrations de la caméra portée vont parler. Le mouvement de caméra évoque les mouvements à l'intérieur du corps, il n'est pas seulement une vision que l'on donne, mais un véritable regard, car il porte une idée, que l'on va aussi faire ressentir au spectateur par le moyen corporel.

Grâce à ce mémoire, ma vision de spectatrice s'est accrue et je pense être désormais bien plus consciente de ce qui se passe en moi lorsque je me sens prise par un mouvement de caméra dans un film. Notamment corporellement parlant. Ce qui est non négligeable quand on considère que le matériau de base de ma vie professionnelle future est la fabrication de ces émotions cinématographiques.

Cette étude de la technique cinématographique en mouvement m'a également beaucoup appris sur ma façon de considérer mes comportements de technicienne sur un plateau. Tout comme on fait attention à la mise au point une fois que l'on a dû s'atteler à la tâche de la faire soi-même, je fais bien plus attention à mes ressentis quand je cadre ou suis cheffe machiniste sur les plans en mouvement depuis que j'ai commencé à construire ma réflexion sur la danse de la caméra. Je fais attention à ma gestuelle, aux façons de l'améliorer, aux façons de lancer un mouvement. Je me concentre différemment sur l'environnement d'un plan : ce qui se joue, où, quand, et surtout comment. La manière dont je répartie ma concentration notamment entre mes gestes et ce qui est filmé, comme un flux d'énergie dont j'ouvre les vannes plus ou moins grandes en certains points, à certains moments. Tout comme j'ai appris à danser en concentrant mon attention sur tel membre phare de mon mouvement, tout en gardant une part de ma conscience dans le reste de mon corps pour éviter d'oublier un bras qui pend sans énergie, une jambe placée de manière inefficace pour la suite de la chorégraphie etc.

Finalement, cette façon de voir le cinéma est une façon de relier deux arts qui m'émeuvent particulièrement. Je vois désormais le cinéma comme une grande ronde de transmission d'énergies, en moi-même, au sein d'une équipe, à un spectateur. Je n'ai jamais autant aimé le cinéma, de sa conception à sa finalité, que maintenant que j'ai écrit ce mémoire.

BIBLIOGRAPHIE

Cette bibliographie présente les références bibliographiques citées dans le mémoire et/ou consultées pour l'écriture de celui-ci.

Ouvrages

ANNENKOV Georges, *Max Ophuls*, Le Terrain Vague, Paris, 1962

BOULEGUES Franck et HAYES Marisa, collectif, *Art en mouvement : recherches actuelles en ciné-danse*, Cambridge Scholars Publishing, 2015

BRANNIGAN Erin, *Dancefilm : Choreography and the Moving Image*, New York, Oxford University Press, 2010

FOSTER Jeff, *The Green screen hand-book, second edition : Real world production techniques*, New York, Focal Press, 2015

HALL Edward T., *La Dimension cachée*, Paris, Points, 1978

LOUIS Murray et NIKOLAIS Alwin, *The Nikolais/Louis danse technique : a philosophy and method of modern dance*, Routledge, New York, 2005

TOMASOVIC Dick, *Kino-Tanz : l'art chorégraphique du cinéma*, Paris, Presses Universitaires de France, Collec. « Travaux Pratiques », 2009

Thèses et mémoires

DARBY Claire, *Le Cadreur-interprète*, sous la direction de Yves AGOSTINI et Francine LEVY, Paris, ENS Louis-Lumière, 2005

LARGE-BESSETTE Ludivine, *Cadrer la danse, une manière de s'interroger sur le rôle du cadreur et sur la nécessité de filmer le corps*, mémoire de master cinéma (section image), sous la dir. de Jean-Jacques Bouhon et Pierre-William Glenn, Paris, Fémis, 2012

MEDINA Florent, *Concevoir une image ciné-chorégraphique, de la prise de vue à la post-production*, sous la direction de Claire BRAS, Paris, ENS Louis-Lumière, 2017

SOUDET Julien, *Le film de danse*, sous la direction de Daniel DOBBELS et Giusy PISANO, Paris, ENS Louis-Lumière, 2003

Articles

LEVERATTO Jean-Marc, « Les techniques du corps et le cinéma. », *Le Portique* [En ligne], 17 | 2006, mis en ligne le 15 décembre

2008, consulté le 30 septembre 2016. URL : <http://leportique.revues.org/793>

P.O.V., n°4, décembre 1997

VAN SCHUYVER Mark, "Apologie du Cadre en danse en couple" (titre original : "Framed"), traduit de l'anglais par Nicole HSU, article NTA, mai-juin 2014, 13p

Sources internet

BOUTE Guillaume, « Willi Dorner », URL : <https://zeboute-infocom.com/willi-dorner-bodies-in-spaces/>

COMPAGNIE 14:20, « Le Corps » (danse en lévitation), URL : <https://www.theatre-video.net/video/Le-corps-danse-en-levitation>

DORNER Willi, Site de la Cie. Willi Dorner, URL : <http://www.ciewdorner.at>

FAILES Ian, « Olivier Gondry on the making of Kylie Minogue's *Come into my world* », URL : <https://vfxblog.com/2017/11/14/olivier-gondry-on-the-making-of-kylie-minogues-come-into-my-world/>

GOLHEN Gaël, « Emmanuel Lubezki : ses meilleurs films et ce qu'il en dit », URL : <http://www.premiere.fr/Cinema/News-Cinema/Emmanuel-Lubezki-ses-meilleurs-films-et-ce-quil-en-dit>

LAROUSSE, « Dictionnaire de français en ligne », URL : <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/danse/21620>

TELERAMA, "Les Objets chorégraphiques de William Forsythe", URL : <https://www.youtube.com/watch?v=ODLsGdtOGJU>, publiée le 7 décembre 2017

THEATRE CHAILLOT, « Alonzo King — La Grande Rencontre », URL : <http://theatre-chaillot.fr/lart-detre-spectateur/la-grande-rencontre-0?mini=calendrier%2F2018-04&mini-day=25>

Cours et conférences

MAUSS Marcel, « Les techniques du corps », *Journal de Psychologie*, XXXII n°3-4, 15 mars-15 avril 1936. URL : http://classiques.uqac.ca/classiques/mauss_marcel/socio_et_anthropo/6_Techniques_corps/techniques_corps.pdf

OEUVRES FILMIQUES ET CHORÉGRAPHIQUES

Oeuvres filmiques

ABRAMS J. J., *Star Trek*, États-Unis, 2009, 128 min, couleur

ADOLINO ÉMILE, *Dirty Dancing*, États-Unis, 1987, 100 min, couleur

ALLEN Woodie, *Wonder Wheel*, États-Unis, 2017, 101 min, couleur

ANTONIONI Michelangelo, *Profession : reporter*, France, Espagne, Italie, États-Unis, 1975, 125 min, couleur

ARONOFSKI Darren, *Blask Swan*, États-Unis, 2011, 103 min, couleur

BOUTANG Pierre-André, *Jean Rouch raconte à Pierre-André Boutang*, France, 2004, 104 min, couleur

BRAUMAN Sacha, *De l'autre côté du monde*, France, 2018, 23 min, couleur

BRESSON Robert, *Pickpocket*, France, 1959, 75 min, noir et blanc

CHARPIER Julien, *La Cavale de Vera Moon et Max Boffelson*, France, 2018, NC, couleur

CHAZELLE Damien, *La La Land*, États-Unis, 2017, 127 min, couleur

COEURDEUIL Clotilde, *Ca arrive*, France, 2017, 3 min, couleur

COEURDEUIL Clotilde, EON Alexandra, PHILIPPOT Benjamin, *En Friche*, France, 2016, 13 min, couleur

CRAVEN Wes, *Scream*, États-Unis, 1997, 111 min, couleur

CUARON Alfonso, *Children of men (Les Fils de l'homme)*, États-Unis, Angleterre, 2006, 110 min, couleur

DECOUFLE Philippe, *Chaconne*, États-Unis, 2004, 14 min, couleur

DE MEY Thierry, *One Flat Thing : Reproduced*, Allemagne, 2016, 16 min, couleur

DENIS Claire, *Beau Travail*, France, 2000, 89 min, couleur

L'ESSOREUSE, *CHANTIER*, France, 2014, 2 min, couleur

DOMINIK Andrew, *The Assassination of Jesse James by the coward Robert Ford (L'assassinat de Jesse James par le lâche Robet Ford)*, États-Unis, 2007, 159 min, couleur

DONEN Stanley, *Royal Wedding (Mariage royal)*, États-Unis, 1952, 93 min, couleur

ELSTERMANN Knut, *In One breath*, Russie, 2003, 45 min, couleur

EPHRON Nora, *Sleepless in Seattle (Nuits blanches à Seattle)*, États-Unis, 1993, 106 min, couleur

EPHRON Nora, *You've got mail (Vous avez un message)*, États-Unis, 1997, 119 min, couleur

GRATZNER Matthew, *The Mission VR*, États-Unis, 2014, NC, couleur

GONDRIY Michel, *Come into my world*, clip musical pour la chanteuse Kylie MINOGUE, France, 2002, 4 min, couleur

HITCHCOCK Alfred, *Vertigo (Sueurs froides)*, États-Unis, 1959, 129 min, couleur

KALATOZOV Mikhail, *Soy Cuba*, URSS, Cuba, 2003, 141 min, noir et blanc

KUBRICK Stanley, *The Shining (Shining)*, États-Unis, Angleterre, 1980, 146 min, couleur

LUMIERE Louis, *Arrivée du train en gare de la Ciotat* vue catalogue Lumière n°653, France, 1897, 1 min, noir et blanc

MALICK Terrence, *The Tree of Life*, États-Unis, 2011, 138 min, couleur

MALICK Terrence, *The New World (Le Nouveau Monde)*, États-Unis, 2006, 136 min, couleur

MEDINA Florent, *Upside Down Revolution*, France, 2017, 18 min, couleur

MENDES Sam, *Skyfall*, Angleterre, États-Unis, 2012, 143 min, couleur

MINNELLI Vincente, *The Pirat (Le Pirate)*, États-Unis, 1949, 102 min, couleur

MYSIUS Léa, *Ava*, France, 2017, 105 min, couleur

NOÉ Gaspard, *Irréversible*, France, 2002, 99 min, couleur

OPÉRATEUR INCONNU, *Danse serpentine [II]*, vue catalogue Lumière n°765-1, France, 1897, 1 min, colorisé

OUTIN Adèle, *Clémentine*, France, 2016, 3 min, couleur

PROMIO Alexandre, *Panorama du Grand Canal pris d'un bateau*, vue catalogue Lumière N°295, Italie, 1896, 1 min, noir et blanc

SANDRICH Mark, *Top Hat (Le Danseur du dessus)*, États-Unis, 1935, 101 min, couleur

SNYDER Zack, *Man of steel*, États-Unis, Canada, Angleterre, 2013, 143 min, couleur

SOKUROV Aleksandr, *Russkiy kovcheg (L'Arche russe)*, Russie, 2002, 90 min, couleur

SPIELBERG Steven, *The Post (Pentagon Papers)*, États-Unis, 2017, 117 min, couleur

VAN SANT Gus, *Elephant*, États-Unis, 2003, 81 min, couleur

WENDERS Wim, *Pina*, Allemagne, France, Angleterre, 2011, 103 min, couleur

WRIGHT Joe, *Atonement (Reviens-moi)*, Angleterre, France, 2008, 123 min, couleur

ZEMECKIS Robert, *Forrest Gump*, États-Unis, 1994, 140 min, couleur

Oeuvres chorégraphiques

BAUSCH Pina, *Sacre du printemps*, Wuppertal, 1975

DUBOIS Olivier, *Mille et Une Danses*, Paris, 2017

FARMAKI Efi, *Le Choeur*, Paris, 2017

FORSYTHE William, *Nowhere and Everywhere at the same time No. 2*, New York et Frankfurt am Main, 1949

FORSYTHE William, *One Flat Thing, Reproduced*, Columbus, 2009

KING Alonzo, *The Propelled Heart*, San Francisco, 2018

TABLE DES ILLUSTRATIONS

- Illus. 1 : Flyer de la performance du projet Corps Infini #2, CRESTANI Arthur, source personnelle, p. 12
- Illus. 2 : Anatomie de l'oeil cadrant, COEURDEUIL Clotilde, d'après une image de FAUCHIER Nicolas, source URL : <http://tpeillusions.e-monsite.com/pages/a-structure-de-l-oeil.html>, p. 15
- Illus. 3 : Anatomie du corps cadrant, COEURDEUIL Clotilde, d'après une image de RASSADNIKOVA Ganna, source URL : https://fr.123rf.com/photo_11357728_l-homme-debout-nu-.html?fromid=SUDGYTFXcnU1ZWFCYitBSXUOVTE3Zz09, p. 15
- Illus. 4 : Diagramme des sphères proxémiques de HALL pour des sujets de classe moyenne du nord-est des Etats-Unis, NALAH33, *Diagramme des sphères proxémiques selon Hall*, Wikipedia, p.19
- Illus. 5 : Schéma de la position d'assurance et de soulagement d'Adèle filmant en contre-plongée, COEURDEUIL Clotilde, source personnelle, p.20
- Illus. 6 : Une des figures de *Bodies in urban spaces* en Allemagne, Cie. Willi Dorner, source URL : <http://www.ciewdorner.at/index.php?page=photos>, p.21
- Illus. 7 : *Nowhere and everywhere at the same time No. 2* au Wanas Konst en 2005, GIVELL Mattias, source URL : <http://news.cision.com/wanas-konst/i/william-forsythe>, p.22
- Illus. 8 : Mise en place du plan en traveling latéral du clip *Or*, VALERO Léna, source personnelle, p.23
- Illus. 9 : Plan au sol du plan en traveling latéral du clip *Or*, COEURDEUIL Clotilde, source personnelle, p.24
- Illus. 10 : Mise en place du plan en cloche du clip *Or*, OUGIER Céleste, source personnelle, p.25
- Illus. 11 : Préparation du plan en cloche du clip *Or*, COEURDEUIL Clotilde, source personnelle, p.25
- Illus. 12 : Deux façons de se lever, COEURDEUIL Clotilde, source personnelle, p.26
- Illus. 13 : Mise en place du plan du Movi sur grue du clip *Or*, OUGIER Céleste, source personnelle, p.28
- Illus. 14 : Figure du *Choeur* d'Efi FARMAKI, danseuse lead : Yaël HEYNDERICKX, PAIRAULT Fabrice, source personnelle, p.28
- Illus. 15 : Figure du *Choeur* d'Efi FARMAKI, danseuse lead : Pauline de LATTRE, PAIRAULT Fabrice, source personnelle, p.29
- Illus. 16 : Storyboard d'un mouvement de caméra par Otar IOSSELIANI, IOSSELIANI Otar, source : Paolo TROTTA, p.30
- Illus. 17 : *Mille et Une Danses* d'Olivier DUBOIS au Forum des Halles le 7 octobre 2017, Mon Chat Aime la Photo, URL : <http://mcalp.fr/post/nuit-blanche-2017-a-paris-miam-des-paillettes/>, p.35

- Illus. 18 : Travelling circulaire sur le film *Upside Down Revolution*, COEURDEUIL Clotilde, source personnelle, p.36
- Illus. 19 : Position possible pour un déplacement lent avec chariot léger, COEURDEUIL Clotilde, source personnelle, p.37
- Illus. 20 : Position possible pour un déplacement rapide avec chariot lourd, COEURDEUIL Clotilde, source personnelle, p.37
- Illus. 21 : Exemple de position du cadreur à la tête fluide, BLAISE Idriss, source personnelle, p.39
- Illus. 22 : Panoramique filé sur *Clémentine*, OUTIN Adèle, ENS Louis-Lumière, p.40
- Illus. 23 : Panoramique filé sur *La Cavale de Vera Moon et Max Boffelson*, CHARPIER Julien, ENS Louis-Lumière, p.40
- Illus. 24 : Cadrage aux manivelles par le cadreur Berto, DO MINH Roger, source URL : <https://www.afcinema.com/Ou-Berto-parle-de-son-metier-cadreur.html>, p.41
- Illus. 25 : Cadrage au joystick, Broadcaster, source URL : <https://www.broadcaster.com/fr/motorized-pan-tilt-head-for-video-cranes.html#!prettyPhoto>, p.41
- Illus. 26 : Le porté de *Dirty Dancing*, COEURDEUIL Clotilde, d'après une affiche d'Artisan Entertainment, source URL : <http://www.lemediaplus.com/tf1-pres-de-25-millions-de-fans-de-dirty-dancing-dimanche-prime-time/>, p.42
- Illus. 27 : Cadreur à l'épaule avec bouée, La Bouée, source URL : http://www.labouee.fr/?page_id=1840, p.43
- Illus. 28 : Cadrage au Steadicam, Eliot BLONDET, source personnelle, p.44
- Illus. 29 : L'Easy Rig, EasyRig, source URL : <https://vmi.tv/training/useful-stuff/Easyrig-All-you-need-to-know>, p.44
- Illus. 30 : Le Movi, SOURANG Diarra, source personnelle, p.45
- Illus. 31 : Image de la vidéo *Le Corps*, Compagnie 14:20, source URL : <https://www.theatre-video.net/video/Le-corps-danse-en-levitation>, p.46
- Illus. 32 : Flottement du corps sur le projet du Corps Infini, CRESTANI Arthur, source personnelle, p.46
- Illus. 33 : Cadrage sur le projet du Corps Infini, COEURDEUIL Clotilde, ENS Louis-Lumière, p.47
- Illus. 34 : *The Propelled Heart* au Théâtre National de Chaillot, WHARTON Queen B, source URL : <http://www.paris-art.com/alonzo-king-chaillot-the-propelled-heart/>, p.49
- Illus. 35 : Panoramique reconstitué de *Profession : reporter*, ANTONIONI Michelangelo, Sony Pictures Classics, p.52
- Illus. 36 : Suivi d'un sac passant de voleur à voleur dans *Pickpocket*, BRESSON Robert, MK2, p.52
- Illus. 37 : Confrontation avec le tueur dans *Scream*, CRAVEN Wes, Miramax, p.53
- Illus. 38 : Le travelling d'intensification du regard dans *L'Assassinat de Jesse James par le lâche Robert Ford*, DOMINIK Andrew, Warner Bros, p.55

- Illus. 39 : Exemple de mouvement dans *Nuits Blanches à Seattle*, EPHRON Nora, Netflix, p.56
- Illus. 40 : Exemple de mouvement dans *Vous avez un message*, EPHRON Nora, Netflix, p.56
- Illus. 40 : La caméra part se rapprocher des débris d'une explosion dans *Les Fils de l'homme*, CUARON Alfonso, United International Picture, p.57
- Illus. 41 : Plan de la plage dans le film *Reviens-moi*, WRIGHT Joe, StudioCanal, p.58
- Illus. 42 : Mouvement du bonheur dans *Pina*, WENDERS Wim, Les Films du Losange, p.58
- Illus. 43 : Plan zénithal final dans *Irréversible*, Mars Distribution, p.58
- Illus. 44 : Gene KELLY, l'incarné, dans *Le Pirate*, MINNELLI Vincente, NC, p.59
- Illus. 45 : Fred ASTAIRE, l'aérien, dans *Mariage royal*, DONEN Stanley, NC, p.59
- Illus. 46 : Le moment main du film *Chaconne*, DECOUFLE Philippe, Naive Vision, p.61
- Illus. 47 : Danse de bal en couple entre DECOUFLE et MILLEPIED, DECOUFLE Philippe, Naive Vision, p.61
- Illus. 48 : Benjamin MILLEPIED s'immisce dans le cadre de la caméra, DECOUFLE Philippe, Naive Vision, p.62
- Illus. 49 : Avancée débullée rapide dans *Star Trek*, ABRAMS J. J., Paramount Pictures, p.62
- Illus. 50 : Travelling compensé de *Sueurs froides*, HITCHCOCK Alfred, Universal, p.63
- Illus. 51 : Elevation finale de *Forrest Gump*, ZEMECKIS Robert, United International Pictures, p.64
- Illus. 52 : Descente du toit en ouverture de *Soy Cuba*, KALATOZOV Mikhail, MK2 Diffusion, p.65
- Illus. 53 : Passage de fenêtre pour surplomber la rue en fermeture de *Soy Cuba*, KALATOZOV Mikhail, MK2 Diffusion, p.65
- Illus. 54 : *Panoramique du Grand Canal pris d'un bateau*, PROMIO Alexandre, catalogue Lumière, p.66
- Illus. 55 : Figure récurrente du petit garçon faisant du tricycle dans les couloirs dans *Shinning*, jusqu'à ce que..., KUBRICK Stanley, Warner Bros, p.66
- Illus. 56 : Fin de fuite dans *Ca arrive*, COEURDEUIL Clotilde, source personnelle, p.67
- Illus. 57 : Les mouvements de la décision dans *Pentagon Papers*, SPIELBERG Steven, Universal, p.67
- Illus. 58 : Vidéo *CHANTIER* de L'Essoreuse sur une friche industrielle au milieu de L'Ile-Saint-Denis, Compagnie L'Essoreuse, source URL : <https://www.lessoreuse.com/chantier1>, p. 68
- Illus. 59 : Documentaire *En Friche*, réalisé par Alexandra EON, Benjamin PHILIPPOT et moi-même, source personnelle, p.69
- Illus. 60 : Image de *Ca arrive*, COEURDEUIL Clotilde, source personnelle, p.69

- Illus. 61 : Les plans de suivi récurrents d'*Elephant*, VAN SANT Gus, MK2 Diffusion, p.70
- Illus. 62 : Plan de fête de *La La Land*, CHAZELLE Damien, SND, p.71
- Illus. 63 : Panoramique filé entre les amoureux de *La La Land*, CHAZELLE Damien, SND, p.71
- Illus. 64 : Travelling arrière dans le club de jazz dans *La La Land*, CHAZELLE Damien, SND, p.72
- Illus. 65 : Chuchotements de *Tree of Life*, MALICK Terrence, EuropaCorp, p.74
- Illus. 66 : Kylie Minogue interagissant avec elle-même dans le clip *Come into my world*, GONDRIY Michel, source URL : <https://www.youtube.com/watch?v=63vqob-MlJQ>, p.77
- Illus. 67 : Système de motion control Milo utilisé sur le clip, NC, source URL : <https://www.mrmoco.com/cranes-rigs/products/rigs/milo/>, p.77
- Illus. 68 : Rotation autour du visage de Kit HARINGTON dans une publicité pour une voiture Infiniti, NC, source URL : https://www.youtube.com/watch?v=BN9ThNOhh_I, p.78
- Illus. 69 : Exemple de drone de cinéma : le ALTA Freefly de Picture FABRYC, Pictures FABRYC, source URL : <http://www.pictures-fabryc.com/moyens/drones-de-cinema/>, p.80
- Illus. 70 : Elevation au début de la course-poursuite dans *Skyfall*, MENDES Sam, Sony Pictures, p.80
- Illus. 71 : Travelling latéral accompagnant la moto dans *Skyfall*, MENDES Sam, Sony Pictures, p.81
- Illus. 72 : Plan du haut d'un camion dans *Ava*, MYSIUS Léa, Bac Films, p.81
- Illus. 73 : Stabilisateur léger Ronin-S de l'entreprise DJI, DJI, source URL : https://www.dji.com/fr/ronin-s?site=brandsite&from=landing_page, p.82
- Illus. 74 : L'Oculus Rift porté, Zone Numerique, source URL : <http://www.zone-numerique.com/oculus-rift-le-casque-vr-enfin-disponible-en-france.html>, p.83
- Illus. 75 : A. J. RAITANO sur le tournage de *The Mission VR*, HART Brian, source URL : <https://www.roadtovr.com/the-mission-vr-wwii-short-film-jaunt-vr-cinematic-vr/>, p.84
- Illus. 76 : Salle de projection du musée national des Sciences de Gwangju, NC, source URL : <http://golem13.fr/cinema-360-degres/>, p.85
- Illus. 77 : Image publicitaire de l'attraction en cinéma dynamique *Coup de Foudre à Pizza Hill* du Futuroscope, Futuroscope, source URL : <http://www.meilleurs-parcs.fr/attraction/festival-du-dynamique/>, p.85

PARTIE PRATIQUE DE MEMOIRE

spécialité Cinéma 2018

Or, clip musical sur une musique de Titouan RALLE

Partie Pratique du Mémoire de master "Quand la caméra danse, ou le pouvoir évocateur du cadre mobile"

Clotilde COEURDEUIL

Directeur interne : Tony GAUTHIER

Présidente du jury et coordinatrice des mémoires : Giusy PISANO

ENS Louis-Lumière

La Cité du Cinéma - 20 rue Ampère BPI2

93213 La Plaine Saint-Denis

Tél. 33(0) 1 84 67 00 01

www.ens-louis-lumiere.fr

SOMMAIRE

CURRICULUM VITAE	99
NOTE D'INTENTION	100
SYNOPSIS	104
DECOUPAGE	105
LISTE MATERIEL	107
PLAN DE TRAVAIL TOURNAGE ET POSTPRODUCTION	111
LISTES TECHNIQUE ET ARTISTIQUE	112
ETUDE BUDGETAIRE	113
RETOUR D'EXPERIENCE	114

Clotilde Coeurdeuil
Tél. : +33 6 47 58 45 16
@ : clotilde.coeurdeuil@yahoo.fr
11 Square Vitruve, 75020 Paris



ÉTUDIANTE EN CINÉMA

FORMATION :

- Depuis 2015 Préparation d'un Master en Cinema à l'Ecole Nationale Supérieure Louis-Lumière, Paris.
- 2015 Licence Professionnelle Techniques et Activités de l'Image et du Son, IUT de Chalon sur Saone
- 2013 - 2014 Licence 1 et 2 d'Etudes Cinématographiques, Université Paris Diderot (Paris 7).
- 2012 Première année cycle ingénieur à l'Ecole Centrale Paris.
- 2010-2011 Licence 2 et 3 de Physique, parcours « Fondements de la Physique », Université Pierre et Marie Curie (Paris 6), obtention d'une Licence de Physique avec mention Bien.
- 2009 Première année de classe préparatoire PCSI (Physique, Chimie, Sciences de l'Ingénieur), lycée Turgot (Paris 3^{ème}). Admission en deuxième année étoilée.

COMPÉTENCES :

- Diplômes : Brevet d'Aptitude à la Fonction d'Animateur (BAFA), obtenu en 2009.
Permis B, obtenu en 2010.
- Langues : Anglais : parlé, lu et écrit couramment (score TOEFL : 102/120, passé en 2008)
Espagnol : parlé, lu et écrit, niveau scolaire
- Informatique : - Post-production : Final Cut Pro, Adobe Premiere et After Effects
- Graphisme : Adobe InDesign, Illustrator, et Photoshop
- Programmation : Maple, Matlab, Scilab, C++, HTML, PHP

EXPERIENCES AUDIOVISUELLES :

- Avril 2016 Chef machiniste sur le court-métrage *Upside Down Revolution*, réalisé par Florent MEDINA
- Décembre 2016 Machiniste et renfort électricienne sur le clip musical *Inbetween* du groupe Most Live
- Mars 2016 Assistante caméra sur la première saison de la série *Bobard*, réalisée par Sébastien DEVAUD
- Juin 2015 Co-réalisatrice du court métrage *Pop love*, réalisé avec Camille CZERNIAK
- Avril 2015 Co-réalisatrice du film de présentation *L'Option danse au lycée Pontus de Tyard*, réalisé avec Chloé BATIOU
- Mars 2015 Trésorière du festival international de court métrage d'école Chalon Tout Court
- Octobre 2014 Rôle d'assistante polyvalente sur des tournages de l'association LABOZERO : *Les Centurions*, *Je suis un mensonge*, et la série *Francis et Gunther*
- 2006 et 2007 Participation à un stage d'été « Arts de la scène » de 3 semaines avec construction et montage sonore et lumineux basique de scènes pour la représentation d'une comédie musicale amatrice.

CENTRES D'INTÉRÊT EXTRA-PROFESSIONNELS :

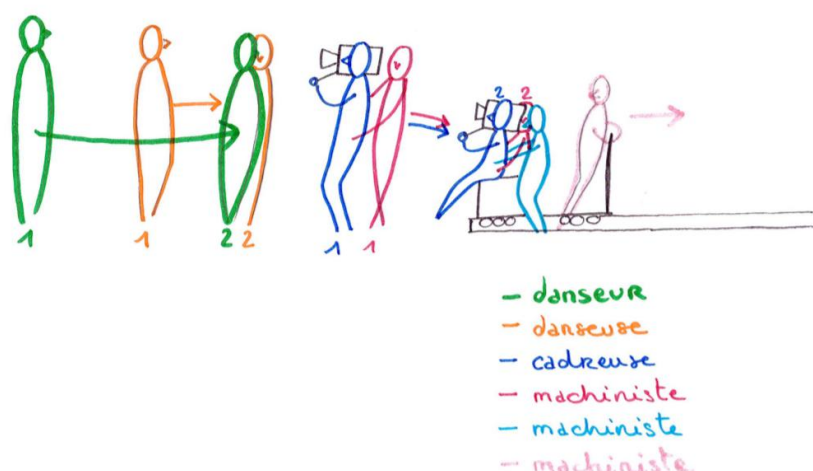
Danse moderne et contemporaine, bande-dessinée (belgo-française, américaine, japonaise...), escape rooms (jeu grandeur nature en équipe où il s'agit de sortir d'une pièce en un temps limité en résolvant une série d'énigme)

NOTE D'INTENTION

Le but de ma Partie Pratique de Mémoire est de tester des mouvements de caméra mettant en exergue deux principes : une danse des techniciens sur le plateau, et l'appui des propos d'un plan à l'écran par la mobilité du cadre. Il faut donc que les plans soient propices à une caméra libre, que je puisse y expérimenter différentes configurations de machinerie comme les travelling mais aussi les mouvements de grue, le steadicam, les cameras portées etc. La narration formelle libre qu'offre le format clip, avec ses différents tableaux, ses différents moments, donne une liberté d'écriture chorégraphique du cadre non négligeable.

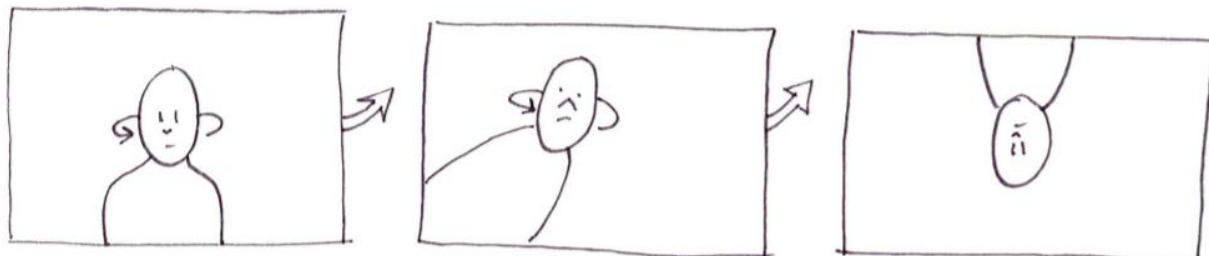
Cette PPM permet également d'en réunir plusieurs puisque je me contente d'être à la pensée du cadre et de la machinerie. Ayant besoin d'une pensée de la mise en scène ainsi que de la lumière, la place est laissée à l'ajout de PPMs d'autres camarades de promotion, notamment Diarra SOURANG, réalisatrice cheffe opératrice, assistée par Adèle OUTIN à la lumière et Léo LOTZ à la lumière. Tout cela permettant notamment de réunir les budgets, me laissant la plus grande part du mien purement pour la location d'équipement lourd et coûteux de machinerie. Les montages finaux en revanche différeront entre les PPMs, Diarra montant effectivement la véritable version du clip, notamment car, pour des questions de rythme et de choix des musiciens qui veulent avoir un mot sur le montage final, certains mouvements de caméra seront probablement coupés, ce qui bien entendu n'est pas dans mon intérêt.

Le clip commencera par une partie ancrée dans la réalité d'une ville la nuit, avec des plans uniquement à l'épaule, ce moment représentant une instabilité du couple, qui est aussi celle de la caméra. L'intérêt est aussi de pouvoir opérer un basculement avec la partie en studio, monde fantasmé dans lequel est projeté le couple, notamment par un mouvement de caméra qui se met à glisser. Je compte donc tenter de passer d'un mouvement à l'épaule à un mouvement de traveling en venant m'asseoir sur un chariot quand les acteurs se figeront pour signaler par le jeu le changement de dimension.



Vue de côté du plan de basculement

Je souhaite aussi pouvoir tester un plan de débullage à 180° en portrait alors que le danseur fait tourner sa tête pour générer une sensation de vertige chez le spectateur. Pour cela, j'ai besoin d'une tête le permettant, afin de garder le point nodal de la caméra au centre de la rotation.



Storyboard d'un portrait débullé

Quelques plans tournant autour des danseurs sont prévus, avec plusieurs moyens différents pour tester les différentes sensations que procure ce type de mouvement en fonction du moyen utilisé pour les réaliser. Ainsi l'un d'eux sera fait à l'aide d'un travelling circulaire, un autre à l'aide d'un stabilisateur électronique de type Movi, et enfin à l'aide d'un stabilisateur mécanique de type Steadicam.

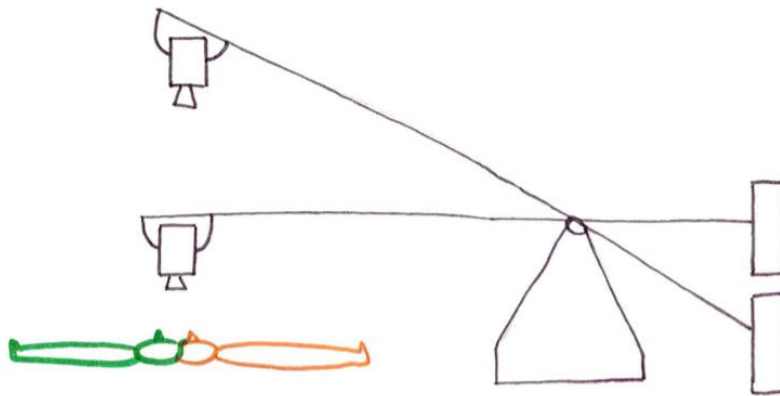
Pour tester une forme de cadrage instinctif, des plans types "Corps Infini" seront réalisés. Cela signifie que la caméra cadrera en gros plan des parties du corps des danseurs en pleine improvisation. Cela demande un bon ressenti des mouvements et intentions de l'objet du cadre par le cadreur pour arriver à capter les moments et les magnifier en faisant ressortir les vides proposés, les torsions du corps etc. Cette appellation vient du projet du Corps Infini, où mes camarades et moi-même nous étions déjà prêts à ce genre d'exercice de cadrage en symbiose avec des mouvements dansés improvisés.



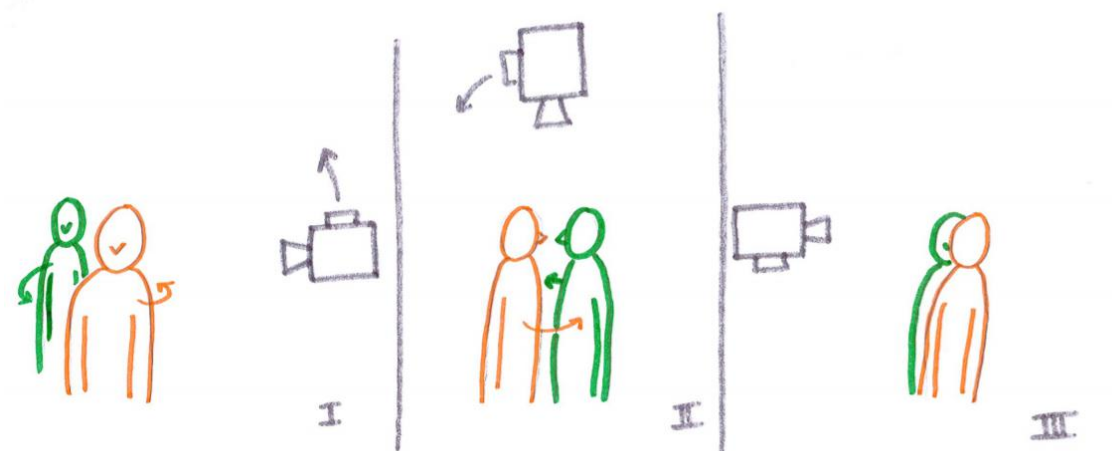
Cadrage de type "Corps Infini"

Trois plans au Steadicam sont également prévus, l'un visant à perdre le spectateur dans l'espace en faisant apparaître et disparaître les danseurs, un autre en très gros plan sur les peaux des danseurs s'effleurant, et enfin des tournoiements autour des corps enchevêtrés dans une étreinte finale. Ces plans seront réalisés par un opérateur Steadicam sous ma direction. C'est également moi qui l'assurerai et le guiderai pendant les prises.

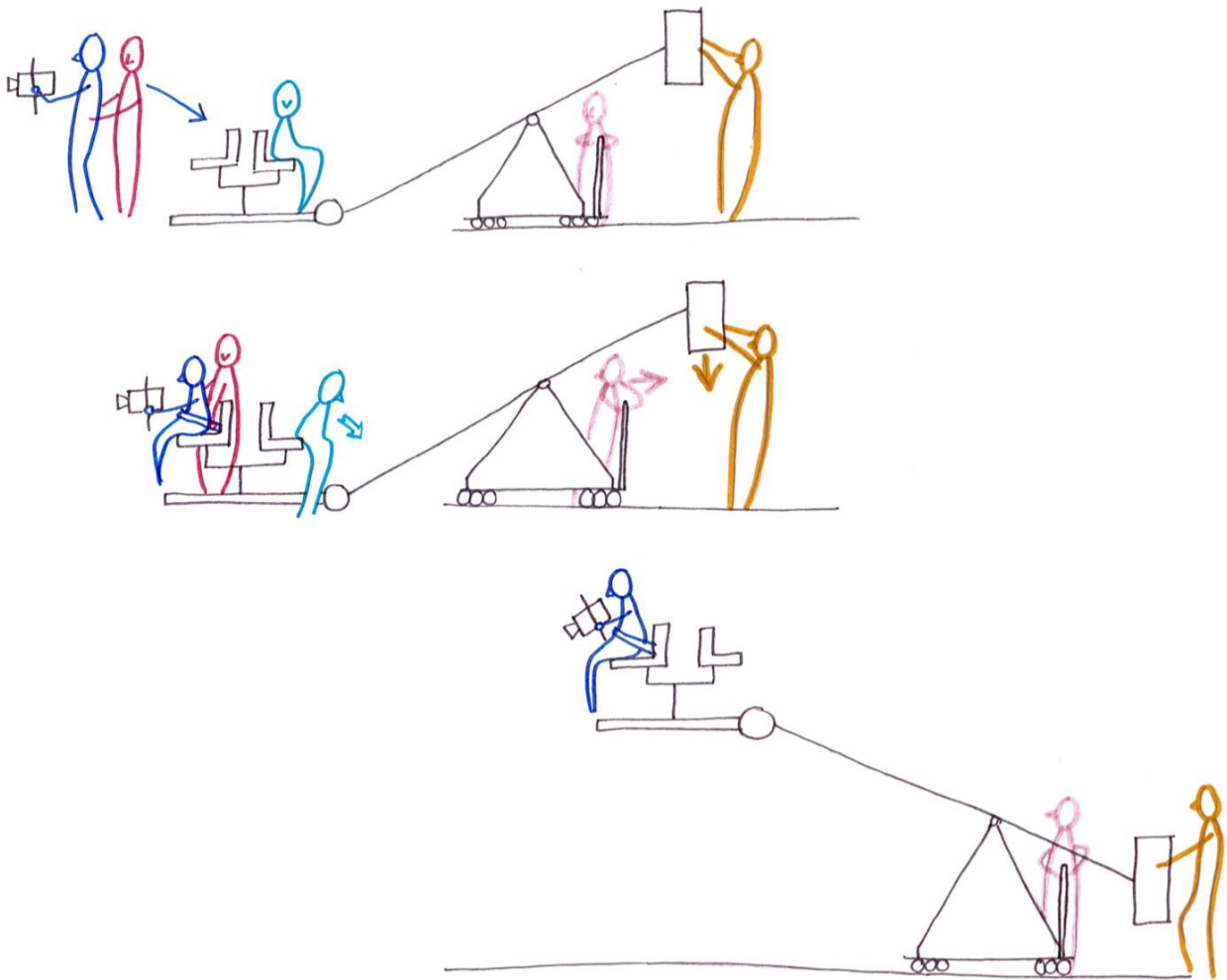
Un exercice auquel je ne me suis encore jamais confrontée est le maniement d'une grue. J'ai donc envie de tester cela, notamment pour les possibilités d'élévation, de retournement, donc la liberté que cela confère en terme de mouvement. J'ai donc trois plans qu'il me plairait de tester : l'élévation zénithale, le retournement en cloche de la caméra au-dessus des danseurs, et enfin le passage d'un plan stabilisé porté à un mouvement de grue s'élevant. Pour ce dernier, après recherches et discussions avec les personnes de l'entreprise de location Nextshot, le plus simple reste pour eux que l'opérateur puisse directement venir se placer sur une plateforme rattachée à la grue pendant le plan.



Vue de côté de l'élévation zénithale



Vue de côté du mouvement en cloche au-dessus des danseurs



Vue de côté de la fin du mouvement stabilisé passant sur grue

SYNOPSIS

Un couple qui s'est disputé marche dans la ville. Ils se stoppent soudain, figés, et basculent dans un monde sans décor, infini, où seuls eux importent. Là, leur opposition devient une danse, durant laquelle ils se rapprocheront de plus en plus tout en se défiant, pour finalement aboutir au sexe et à la tendresse, une dernière fois, avant de se perdre complètement.

DECOUPAGE

N° plan	Timing début	Action	Machinerie	Caméra
1/1		L'homme est en attente, il fume, ou autre. Elle entre avec lui dans le plan		Large
1/2		Il la regarde, on suit son regard.		PR épaules sur lui, elle arrive, on passe sur elle
1/3				Large pour départ de dos
1/4		Elle en taille et lui un peu plus loin.	Travelling arrière	Taille. Caméra courte focale qui les précède. travelling épaule. Puis Large
1/5	00 00			GP visages maquillés en doré
2/1	00 : 14	Les 2 personnages sont éloignés dos à dos	Travelling arrière	Large Courte focale
3/1 3/2		Les 2 personnages sont éloignés dos à dos	Fixe	Large, une personne sur un côté du cadre
3/3 3/4	00 : 28	Les personnages se mettent en mouvement en faisant des mouvements de tête	caméra qui tourne sur elle-même à 180°	PRT 50 i/s
2/2 2/3	00 : 35	Ils ont commencé à danser doucement, toujours écartés l'un de l'autre.	Travelling latéral	Courte focale (un en Pam, un en PRT). On passe derrière l'un pour découvrir l'autre.
3/5 3/6	00 : 41	Personnage qui danse, seul.	MOVI	Rapprochés
3/7	00 : 48	Personnages à nouveau immobiles se regardent.	Fixe	Plan moyen. Une personne sur un côté du cadre, profil.
4/1	00 : 56	Ils dansent sans se toucher	Fixe	
3/8 3/9	01 : 03	Ils dansent sans se toucher	Travelling circulaire autour d'un personnage	champ et contrechamp
3/10 3/11	01 : 10	Les personnages dansent seuls (avec déplacement)	Travelling d'accompagnement	LARGE
3/12 3/13 3/14 3/15		Les personnages dansent seuls (avec déplacement)	MOVI	Passages de morceaux des corps dans le champ (// Corps Infini)

4/2	01 : 32	Ils s'observent, courent l'un vers l'autre, et s'évitent.	MOVI + GRUE	On suit les corps et les regards pour passer de l'un à l'autre, puis la caméra monte.
5/1 5/2 5/3 5/4	01 : 52	Ils s'observent	fixe	Epaules Face et profil 50i/s
6/1	02 : 07	Ils dansent sans se toucher et tombent au sol pour sortir du champ	GRUE	Caméra passe au dessus d'eux et se retrouvent à l'envers : sortie de champ vers le haut 50 i/s
4/3 4/4 4/5 4/6 4/7 4/8 4/9 4/10	02 : 22	Leurs corps s'entremêlent au sol	STEAD	TGP 50 i /s
3/16	02 : 36	Ils dansent, collés l'un à l'autre	Fixe	Large
6/2 6/3	02 : 42	Ils dansent ensemble	Travelling circulaire	Plan taille
6/4 6/5 6/6 6/7 6/8	02 : 50	Corps imbriqués	Stead	Plan moyen
4/11		Corps imbriqués	Fixe	
3/17 3/18 3/19 3/20 3/21	03 : 19	Danseurs couchés dans différentes positions	GRUE	Montée en top shot
4/12	03 : 26	Ils s'éloignent l'un de l'autre	Fixe	Large - moyen
2/4	03 : 40	Dos à dos proche. Elle amorce un mouvement de départ	travelling arrière	Même valeur que 2/1
1/6	FIN	Retour à la ville. Il est seul.	travelling avant	

LISTE MATERIEL

Caméra :

QTE	Matériel	N°Serie	Description	Provenance
1	Panasonic Varicam LT	A compléter	Tiges 19mm BP Ecran Contrôle Viseur oled Cable alim viseur Mini Cable SDI	
4	Cartes P2			
1	Carte SD			
1	Série COOK mini S4	n° 8018-0543 n° 8025-0543 n° 8032-0543 n° 8050-0543 n° 8075-0543 n° 8100-0543	18 mm 25 mm 32 mm 50 mm 75 mm 100 mm	
1	Filtres		Polarisant circulaire 138mm	
1	Mattebox 5x5 (Clip On)	N°4	1x pont pour tiges 19mm 2x volets latéraux 1x french flag 1x adaptateur 110mm-87mm 1x dos 110mm	
1	MatteBox 6x6		1x pont pour tiges 19mm 2x volets latéraux 1x french flag 1x adaptateur 110mm-87mm 1x dos 110mm	
1	Commande de Point Chroziel		1x pont pour tiges 19mm 2x rallonges pour commande	
1	Commande de Point HF			NEXTSHOT
8	Batteries Bebob Vlock 12v			
2	Chargeurs Vlock 2 voies		2x cables alim	
1	Moniteur Sony OLED 25p		1x cable alim	
1	Oscillo Leader		1x spigot congrès kodak 1x cable alim	
1	Starlite HD 5p		1x cable alim 1x bras magique	
1	Roulante vidéo			
	Cables BNC HD 75ohms		2x tourets 5x longs 8x courts	
1	Poignées bleues			
1	Bouée			
1	Voile caméra			
1	Pointeur laser		1x Mini bras magique Piles AAA	

1	Grandes branches Bol 150			
1	Petites branches 150			
1	Tete studio 80 satchler			
1	Valise opérateur		Cellule Spotmètre Thermocolorimètre	
	Back up		1x Ordinateur MacBookPro 1x Lecteur Carte P2 1x Disque dur navette 1To + câble USB 1x tour RAID + câble d'alimentation + câble Firewire 800	
1	Valise assistant		20x papiers bleus 1x liquide optique 1x acétone 1x Gaffer blanc (25 mm) 1x Gaffer noir (25 mm) 3x Gaffers colorés (25 mm) 1x charte de gris 1x table de profondeur de champ Célophane Sopalin 10x Riptie 1x chaussette	
2	Vis Congrès/Kodak			

Machinerie :

Matériel	Quantité	Remarque
Tête fluide Sachtler Studio 80	1	
Tête inversée	1	
Grandes branches bol 150	1	
Petites branches bol 150	1	
Poignées bleues	1	
Movi M5	1	Prêt
Base bol 150	1	
Base european coupling	1	
Couplote déportée	1	
Coupole droite	1	
Jeu de colonnette	1	
Complément pour tête fluide Cartoni Total Dutch	1	Location Nextshot
Tête télécommandée Key Head 2 axes	1	Location Nextshot
Grue Felix	1	Location Nextshot
Jeu de cubes de base	1	
Cubes 15x20x30	10	
Demi-lune	1	
Gueuses	20	
Boîte à clap : - clap, avec veleda et chiffon - gaffer 50mm noir - gaffer 50mm de couleur - talc - WD 40 - niveau à bulle	1	
Pinces stanley	25	
Sangles	10	
Elingues	20	
Barres alu 5,5m	2	
Barres alu 3m	2	
Barres alu 2m	2	
Colliers simple	5	
Colliers doubles	14	
Rails droits et traverses - 3m - 2m - 1m - 50cm - rails de montée	4 4 2 2 2	

Rails circulaires 270° et traverses		Location Nextshot
Caisse traveling - 4 bogies - queue de cochon - chaîne - sangle - 2 clamps	1	
Grand plateau de travelling	1	
Argus + siège	1	
Col de cygne	1	
Borniol 6x6	2	
Borniol 4x2	2	
Caisse de taps	1	
Caisse de cales - bastaing - 20mm - 10mm - 5mm - 1mm - sifflet	15 15 20 10 15 20	
Escabeau 5 marches	1	
Escabeau 3 marches	1	
Echelle 3 plans	1	
Machine à fumée + liquide	1	

PLAN DE TRAVAIL TOURNAGE ET POSTPRODUCTION

ENSL OR Un film de : Diarra Sourang Assistant réalisation : Adèle Outin	Jours de tournage													
	JOUR	1	2	3	4	5	6	7						
	Date	5	6	7	8	9	10	22						
	Mois	mars												
	Temps de tournage													
	PREVISION HORAIRES	9h-18h	9h-18h15	9h-18h	8h30-18h30	9h-17h30								
	DECOR		Plateau 1 fond noir	Plateau 1 fond noir	Plateau 1 fond noir	Plateau 1 fond noir + fond blanc			Ville					
	SEQUENCES	PRELIGHT	3 + 6	3 + 6	4	4 + 2 + 5			1					
	EXT/INT	INT	INT	INT	INT	INT			EXT					
	Role													
1	Danseur		1	1	1	1	1					1		
2	Danseuse		2	2	2	2	2					2		
3														
Présence														
IMAGE/MACHINERIE														
Cam 180°			180°											
Travelling circulaire			TRAVCIRC											
Steadicam				STEAD	STEAD									
Grue				GRUE	GRUE									
Movi			MOVI											
Travelling			TRAV	TRAV		TRAV					TRAV			
VFX														
RMQ														
Fond noir			Fond noir	Fond noir	Fond noir	Fond noir								
Fond blanc						Fond blanc								
Tableaux						Tableaux								

TOURNAGE STUDIO du 06/03 au 09/03

- Retrait du matériel 05/03 MATIN
- Nettoyage plateau 10/03
- Rendu 09/03 soir ou 12/03 matin

TOURNAGE EXTERIEUR (Clichy) : Nuit du 22/03 au 23/03

- Retrait du matériel 22/03
- Rendu 23/03

MONTAGE ET ETALONNAGE : Semaine du 28/05 au 02/06

LISTES TECHNIQUE ET ARTISTIQUE

MISE EN SCENE	
Réalisatrice	Diarra Sourang
Assistante Réalisatrice	Adèle Outin
Scripte	Léo Mothet
Directeur Artistique	Titouan Ralle

DANSEURS	
Danseuse	Ashley Biscette
Danseur	Alou Sibide

IMAGE	
Chef Opératrice	Diarra Sourang
Chef Electricien	Léo Lotz
Chef Machiniste - Cadreuse	Clotilde Cœurdeuil
1er Assistant Caméra	Pierre Potonnier
2nd Assistante Caméra	Céleste Ougier
Electricien	Marc Leyval
Electricien	Idriss Blaise
Machiniste - Cadreur	Basile Baudalet
Machiniste	Julien RABIA
Opérateur grue	Paul Colange
Opérateur Steadicam	Simon Vénier
Opérateur Movi	Boris Abaza

DECORATION	
Décoratrice	Léna Valéro
Décoratrice	Zoé Vidal

HMC	
Costumier	Archibald Javier Gibut Monzon
Maquilleuse	Elisabeth Pilarski

ETUDE BUDGETAIRE

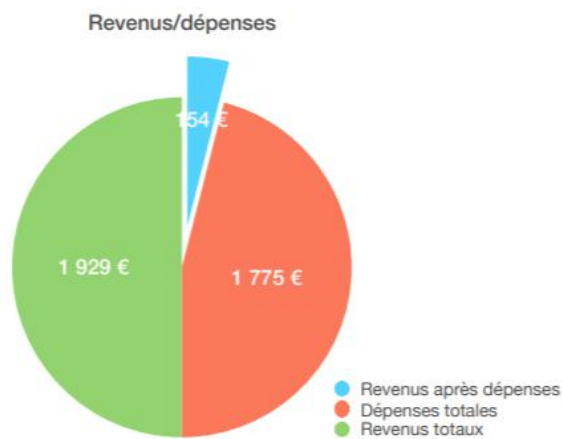
Or - du 5 au 9 mars et le 22 mars

Partie Pratique de Mémoire commune

BUDGETS PPM	
Diarra Sourang	610 €
Clotilde Cœurdeuil	610 €
Adèle Outin	305 €
Léo Lotz	404 €
REVENUS TOTAUX	1 929 €

ARGENT RESTANT	
Revenus après dépenses	154 €

DÉPENSES	
Décor - peinture dorée - draps blancs - laine	173 €
Costumes - sous-vêtements - tissus - accessoires	167 €
Maquillage	99 €
Adhésif tapis de danse	9 €
Nourriture - 5 repas pour 20 personnes - table régie	363 €
Parking	10 €
Location Next Shot - rails courbes - tête Cartoni Total Dutch - commande de point HF Chrosziel - grue Felix IV - tête Key Head 2 axes	450 €
Location Steadicam	100 €
Location Impact Évènement - Console lumière Grand'MA2 - Projecteurs lyre POINTE Beam	404 €
DÉPENSES TOTALES	1 775 €



RETOUR D'EXPERIENCE

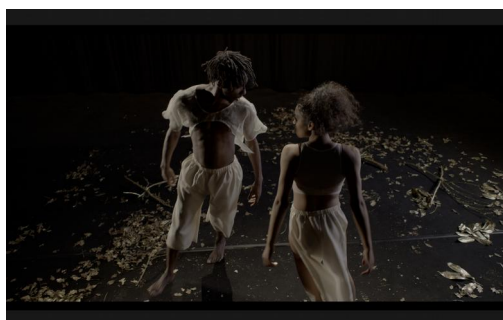
Sur le plateau, je me suis rendue compte qu'il pouvait être intéressant d'avoir des vidéos de la danse des techniciens durant le plan, et étant donné que mon mémoire évoque assez longuement cela, je pense intégrer certaines de ces vidéos à mon montage musical final. Je n'ai malheureusement pas eu le réflexe de demander à l'une des personnes présentes de prendre une vidéo pour tous les mouvements, du coup pour certains je compte créer une petite animation montrant la chorégraphie générale.

Si la pluralité des PPMs était intéressante en terme de budget et de synergie dans le sens où ce tournage présentait un intérêt pour tout le monde, bien sûr cela a créé quelques conflits à certains moments, notamment quand je voulais pouvoir filmer beaucoup d'angles en un plan, ce qui posait des soucis de placement des sources à Diarra à la lumière, qui voulait pouvoir éclairer le fond noir de manière uniforme mais ne pouvait logistiquement pas le faire sur tous les axes que je voulais nécessairement couvrir. Face à ces tensions, il a fallu faire des compromis, trouver des solutions, accepter de revoir un peu des deux côtés nos ambitions à la baisse.

Le résultat est tout de même satisfaisant, j'ai pu rentrer les plans que je voulais, essayer de comprendre les mécanismes de mise en place de chacun. Assez tardivement, nous avons envisagé de faire des plans au ralenti, ce que nous permettait la Varicam LT, et j'ai pu constater la force de ce procédé, notamment sur la danse de la caméra. En effet les mouvements prennent une ampleur encore plus grande, plongent le spectateur dans un état d'immersion contemplative encore plus important du fait que ce genre de regard sort d'un sentiment de réalité, ce qui se prêtait tout à fait à la partie en studio du clip.

Le mouvement stabilisé électroniquement a cela que la stabilisation n'est pas totale, dans les plans à longue focale, on ressent tout de même une première vibration avant que le système ait eu le temps d'analyser le mouvement, ce qui confère un entre-deux intéressant entre l'épaulé et le Steadicam, bien sûr se rapprochant tout de même plus du Steadicam.

Les mouvements de grue, et particulièrement celui décrivant un arc de cercle au-dessus des danseurs, donne véritablement un point de vue inédit pour le spectateur et fait particulièrement ressentir le phénomène d'identification kinesthésique de part son côté exceptionnel, sorti de la réalité.



Plan en cloche au-dessus des danseurs