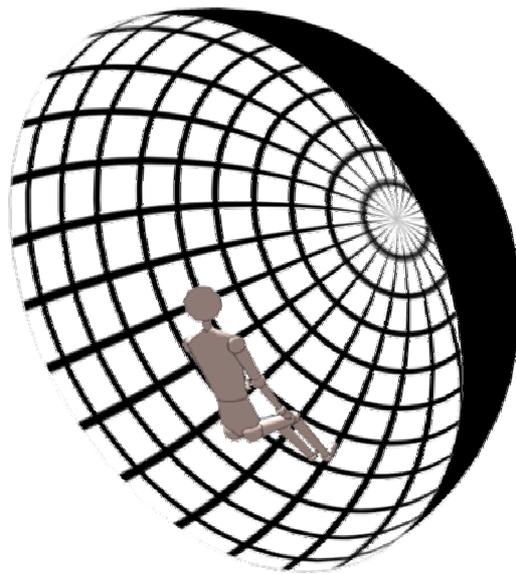


ENS Louis Lumière
Promotion Cinéma 2006

Cadre et Formats Spéciaux



Renan BOUCARD

sous la direction de Tony Gauthier

Résumé

Le cadre est un élément fondateur de toute écriture cinématographique, et il convient donc de se pencher sur comment des cas particuliers comme le Cinémascope, l'Omnimax ou la télévision peuvent induire des changements dans la narration d'un film.

Le point commun des formats géants est de fournir une stimulation accrue de la vision périphérique, basant la narration sur une composante sensorielle essentielle qu'il convient de ne pas reléguer à la spectacularisation pure. Le mode de vision d'une projection hémisphérique est tellement différent qu'il convient de parler d'un nouveau mode de représentation, d'un « cadre rayonnant » aux possibilités aussi infinies que le cadre traditionnel que l'on connaît.

De son côté, la télévision ne doit pas être perçue comme une simple réduction du cinéma : le marché oblige les cinéastes à montrer leur film de cette manière, et il convient d'en dégager les grands mécanismes pour pouvoir faire cette « conversion » sans heurts pour l'expérience filmique.

En définitive, seule une telle conscience du format utilisé permet véritablement de penser son film comme un objet avec des caractéristiques qui ne doivent pas être soumises à des variations intempestives et dénaturantes.

The frame is a founding element of any cinematographic writing, and it is fitting that we plunge ourselves in how particular cases like Cinemascope, Omnimax or television can induce changes in the narration of a film.

The common point of giant formats is to give an augmented stimulation of the peripheral vision, basing the narration on an essential sensorial component which should not be quickly qualified as a search for spectacular effects. The vision mode of a hemispherical projection is so different that we should talk about a new representation method, a “radiant frame” with possibilities as infinite as the traditional frame that we know.

Television, on its side, should not be perceived as a simple reduction of cinema : the market obliges movie-makers to show their films this way, and it is fitting that we point out its great mechanisms so that we can do this “conversion” without harm for the film experience.

In definitive, only such a conscience of the used format can really allow the movie-maker to think his movie as an object with features that should not be submitted to untimely and altering variations.

Cadre et Formats Spéciaux

Relégués par les auteurs au rang d'attractions foraines, boudés pour leur « spectacularité » supposément gratuite, sous-développés à cause d'impératifs économiques, les formats spéciaux sont de grandes victimes du 7^{ème} Art. Le marché, l'accessibilité technique des formats plus standards, ainsi que la suprématie de l'écriture cinématographique spécifique qui y est liée ont très naturellement marginalisé les dispositifs originaux que peuvent être l'Omnimax, le Cinérama ou le relief. Encore que...

Dernièrement, le besoin s'est fait ressentir pour le marché de s'adapter à de nouveaux besoins (appelons cela des envies) de la part des spectateurs. Pourquoi ces envies ? En quoi consiste cette attirance pour le plus de sensations ? Peut-on se permettre, en tant qu'industriel, de l'ignorer ? Certainement pas. Et peut-on se permettre, en tant qu'auteur ou « esthético-technicien », de la nier, la mépriser et l'interdire de séjour au pays du cinéma ? Le problème ici est qu'il faut valider la légitimité artistique de chaque procédé en essayant d'en décortiquer les mécanismes fondateurs et porteurs de création. Ainsi, peut-être devrions-nous voir ces formats spéciaux comme des nouveaux modes de représentation plutôt que comme une exacerbation des représentations déjà connues.

La télévision peut être vue comme une expérience intéressante. Jusqu'à ce qu'elle apparaisse, le cinéma était assez seul et développé majoritairement sous sa forme d'origine. Un film de 35mm, un format de 1.33:1, et des écrans de la même taille que les scènes de théâtre qui les accueillait. L'écriture qui en découlait obéissait à des règles techniques précises et liées à ce seul format. La télévision bouscula tout en cela qu'elle apportait de nouvelles données techniques, voire socio-économiques. « Télé-vision ». « Voir au loin ». Potentiellement « voir tout », par la même occasion. Le spectateur, par le biais de son journal télévisé, est omniscient, omniprésent, voire omnipotent puisqu'il tient la télécommande, objet de contrôle, et donc de pouvoir. Avec ce nouveau contexte, le cadreur ne compose plus un cadre. Il montre. Il pointe, selon différents axes certes, mais toujours en ciblant. Est-ce là une négation du découpage, de la composition ? Forcément pas, puisqu'il faut bien que la cible soit rendue comme telle. Et au-delà de la simple position des points de force de l'image, il faut bien que le pointage véhicule l'idée du plan, sa sensation, son émotion. En clair, c'est toujours un cadre, mais plus petit. Il y a donc là une autre écriture, et son arrivée à côté du cinéma doit démontrer qu'il est possible de ne pas rechercher à tout prix « l'écriture cinéma » en utilisant un médium différent.

La tentative arbitraire de réduire tous les cinémas à celui des débuts trouve sa contradiction dans le cinémascope : voilà bien un format qui, malgré son objectif « spectacularisant », a pu trouver (difficilement) des auteurs pour en sortir un mieux artistique. La diffusion d'un tel film à la télévision offre un terrain d'investigation intéressant. Imposé par des raisons économiques fort compréhensibles, ce cas particulier présente deux formats qui se croisent, et donc un carambolage de deux champs narratifs pourtant très opposés. Afin que le carambolage devienne une opération indolore pour le film et ses auteurs (pensons plutôt à un entonnoir), il est nécessaire de le penser et de l'effectuer avec en tête l'idée primordiale que la narration de doit pas en pâtir.

A nouveau format, nouveau champ narratif : l'abondance des possibilités de tournage, de diffusion et les croisements qui en découlent nous forceront dans ce mémoire à aller au-delà de la simple constatation du plus spectaculaire ou du moins esthétique pour mieux définir la nature de chaque format, et enfin les transformer en outils de création.

Cadre et Formats Spéciaux	3
I - Exploder le cadre ?	6
1/ Du cadre à la composition.....	6
2/ Cinéma total et réalité virtuelle	13
3/ Formats et usages	17
II - Les formats et leurs applications	21
1/ Le cas Cinémascope	21
a) <i>A la jonction entre formats standards et formats géants</i>	22
b) <i>Deux visions qui s'opposent et se complètent</i>	27
2/ Projection hémisphérique, le cadre rayonnant	30
a) <i>Un nouveau mode de lecture</i>	30
b) <i>Construire un cadre qui rayonne</i>	38
c) <i>Imax, le format limitrophe</i>	41
3/ Le cinéma dynamique, vers l'immersion tactile du spectateur	46
III - Télévision vs Cinémascope, au croisement de deux champs narratifs	55
1/ La narration spécifique de la télévision.....	55
2/ Du Cinémascope à la télévision	61
a) <i>Une adaptation nécessaire</i>	61
b) <i>Tournage « open matte »</i>	64
c) <i>Le pan&scan</i>	67
IV - Retour sur la partie pratique	80
1/ Production	80
2/ Retour critique sur le travail.....	81
Conclusion	83

I - Exploser le cadre ?

« **Cadre**¹ : subst. masc.,

I-[L'idée dominante est celle de délimitation]

A- [Désigne un objet délimitant]

1. Bordure de bois, de métal, de marbre, etc., qui entoure un tableau, un miroir, une photographie... tout autre objet qu'elle protège et décore. [...]

B- [Désigne un domaine délimité]

1. Espace délimité en vue d'une production, d'une occupation, etc. En particulier, CIN. et TELEV. a) Limite spatiale d'une scène de film. b) Cadre de montage ; « Unité à la fois spatiale et temporelle qui constitue un élément de composition d'un film » (Giraud, 1956).[...]

II-[L'idée dominante est celle d'une catégorie déterminée de personnes]

A- ART MILIT. Tableau, puis par extension registre sur lequel sont inscrits les noms des officiers et des sous-officiers exerçant un commandement. [...]

B- Par extension, ECON. Ensemble du personnel d'une entreprise investi d'une fonction de commandement de contrôle, de direction. »

1/ Du cadre à la composition

Avant de s'adonner à la moindre analyse, il conviendra que nous mettions au clair ce sur quoi nous allons disserter. Les définitions données ci-dessus nous indiquent tout d'abord que le cadre est une notion double :

D'une part, le cadre délimite quelque chose ; en l'occurrence pour le cinéma il délimite ce qui est montré sur l'écran, à la fois spatialement (géométriquement) et temporellement. Cette dernière composante permet de lier, voire de confondre le cadre et le découpage. Le cinéma apporte le mouvement à l'image fixe, et on ne peut donc pas concevoir un cadre de cinéma sans le mouvement qui lui est apposé. Il s'agit d'une notion importante car par la suite, lorsque nous devons revenir aux sources du cadre pour définir le champ narratif d'un format spécial, nous serons obligés de redéfinir les interactions entre mouvement et cadre selon les nouveaux critères, la narration étant l'évolution du cadre au cours du temps.

D'autre part, le cadre organise ce qu'il contient : les définitions militaire et économique reprennent un aspect qui est implicite dans toute idée de délimitation. Encadrer

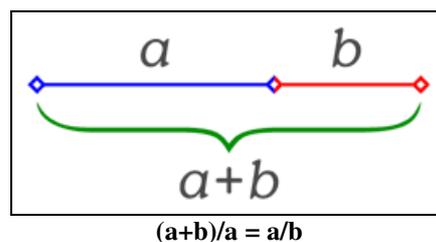
¹ Source : « Analyse et Traitement Informatique de la Langue Française », <http://atilf.atilf.fr/>

une équipe, c'est également lui donner une direction, donc définir son action. Le cadre ne fait pas que définir les limites de l'image : par ricochet il détermine son organisation interne.

La règle des tiers en est une occurrence : cette règle élémentaire consiste à placer les points importants de l'image sur les points de force qui sont situés aux tiers de la largeur et de la hauteur. La composition découle alors directement des dimensions du cadre. Le format est donc plus que déterminant dans la narration cinématographique : il conditionne toute la perception de ce qui est filmé, primant même dans le temps sur la notion de point de vue car l'immédiate perception (l'analyse) est forcément antérieure à la recomposition mentale de l'espace que fait le spectateur (l'interprétation).

Cette règle des tiers est en fait une approximation de la notion de nombre d'or, bien connue des esthéticiens depuis l'antiquité grecque pour être un possible critère objectif d'harmonie esthétique. Son implication dans le choix du format mérite qu'on s'y attarde.

Nombre d'or et divines proportions



Euclide l'appelle la « proportion de moyenne et extrême raison »¹. Les Pythagoriciens en font un symbole de leur secte avec la figure géométrique qui lui est associée : le pentacle. Léonard de Pise le retrouve dans les suites qui portent son nom. Le moine mathématicien Luca Pacioli lui consacre un livre intitulé Divina proportione avec la collaboration de Léonard de Vinci pour les figures. Celui-ci l'appelle la « section dorée ». Johannes Kepler dit de lui :

« La géométrie a deux grands trésors : l'un est le théorème de Pythagore ; l'autre la division d'un segment en proportion d'or. Le premier, nous pouvons le comparer à une mesure de l'or ; le second nous pouvons l'appeler un précieux bijou. »

¹ « Une droite est dite coupée en extrême et moyenne raison quand, comme elle est toute entière relativement au plus grand segment, ainsi est le plus grand relativement au plus petit. » Euclide, *Eléments*



Le Parthénon à Athènes : sa façade est un rectangle d'or

La découverte de sa présence presque parfaite dans le Parthénon construit par Phidias fait qu'on lui attribue, en son honneur, la lettre ϕ comme nom.

C'est Matila Ghyka, un prince diplomate et ingénieur roumain du début du XXe siècle, qui y consacra un ouvrage et y donna le terme de « nombre d'or ». Il voyait cette proportion partout dans la nature, dans les spirales de coquillages ou l'agencement des feuilles, mais également dans l'architecture et la peinture. Il trouvait des approximations du nombre d'or (environ 1,6) dans de nombreuses grandes œuvres (pas uniquement dans le format du cadre mais également à l'intérieur de la composition), et popularisa l'idée que les rectangles ayant les proportions d'or étaient naturellement plus attrayants : le nombre d'or serait à la source de la beauté.

Il s'agit d'une notion évidemment amplement critiquée car elle n'est pas vérifiable. Ghyka et ses partisans sont parfois obligés de faire de grandes approximations pour trouver cette proportion un peu partout. De plus des recherches ont été menées pour tenter de montrer dans les faits que ces proportions avaient bien un attrait esthétique particulier, par le biais de tests comparatifs soumis à un grand nombre d'individus, mais la plupart des résultats peuvent être biaisés par la méthode employée... Il reste que ces tests donnent majoritairement le nombre d'or comme proportion favorite, et que malgré l'absence de justification théorique à ce phénomène, les détracteurs sont bien obligés de constater une tendance générale vers l'harmonie selon ce nombre.

La règle des tiers issue du nombre d'or est aujourd'hui utilisée dans quasiment toute la production audio-visuelle, comme un standard communément admis. Cela vaut autant pour la doxa professionnelle liée aux habitudes et tolérances des spectateurs vis-à-vis des productions dites « classiques », que pour les démarches d'auteurs et de création artistique au sens plus large. Objectons aux velléitaires de l'expérimentation que lorsqu'un auteur sort

volontairement de cette règle, il en résulte en général un décadage ostensible qui aura une place en tant que tel au sein de la narration : le non-respect de la règle n'est valable que lorsqu'il est ressenti justement comme un non-respect.



Délivrance, de John Boorman (1972) ; une secousse de la voiture provoque un décadage brutal, accompagnant l'action. Ce deuxième cadre ne vaut que parce qu'il a été amené par le premier.

On peut donc affirmer sans trop se tromper que le nombre d'or est un facteur déterminant dans l'écrasante majorité de la composition cinématographique. Mais en plus de la position des points forts par rapport aux bords de l'image (disons leurs coordonnées), le cadre influe sur l'équilibre des sujets.

Equilibre et centre de gravité

Les « masses » constituées par les sujets (plus ou moins présents par leur luminance, leur taille ou leur couleur) doivent être correctement réparties sur les deux dimensions pour donner à l'image le poids qui convient. Deux cas se dégagent de cette notion d'équilibre :

Dans le premier cas, le cadre est isolé et équilibré directement par les masses qu'il contient, auquel cas tout le sens de l'image est inscrit dans le cadre, et la dynamique de lecture et d'interprétation par le spectateur se déroule entièrement à l'intérieur du cadre. On peut imaginer comme modèle un plateau porté par un garçon de café qui y dispose des tasses. Le garçon doit tenir le plateau en son centre de gravité initial, c'est-à-dire à l'intersection de ses diagonales s'il s'agit d'un plateau rectangulaire comme un cadre de cinéma. Un plateau isolé et équilibré ne se renversera pas si et seulement si les charges sont réparties pour que le centre de gravité reste au centre : c'est-à-dire qu'à chaque tasse posée sur un point de force du plateau, il conviendra de disposer au point de force opposé une autre tasse identique, ou deux tasses de moitié plus petites accolées autour de ce point de force, ou une constellation de tasses très petites encore plus étalées...etc. Leur position reste calculée en fonction du point de force opposé... et donc en fonction du cadre toujours.

Dans le deuxième cas, le sens de l'image doit faire appel au hors champ car les sujets représentés ne se suffisent pas (comme lorsqu'un acteur regarde fixement un point situé hors champ) : le cadre n'est alors pas isolé et la dynamique de lecture et d'interprétation fait appel à une force extérieure pour équilibrer l'image. Dans le cas du garçon de café, il s'agira de sa deuxième main ou de son avant-bras qui pourra empêcher la première tasse située au point de force d'emporter le plateau lorsqu'il aura enlevé les tasses opposées. Cet appui extérieur s'applique sur le cadre d'une manière invisible (le garçon ne pose pas la main sur le plateau, mais retient le bord du cadre en restant « hors champ ») et donc l'image est ici équilibrée non plus en son sein, mais grâce au cadre et ce qu'il exclut – c'est-à-dire ce qu'il délimite d'une manière ou d'une autre, selon les proportions. Par exemple lorsqu'on filme un acteur en gros plan, un cadre beaucoup plus allongé donne plus d'air devant le regard, et repousse donc le hors-champ : l'appui extérieur devra se faire plus conséquent pour équilibrer l'image (si on utilise le son pour faire sentir la présence hors-champ, plus le sujet s'éloigne plus il aura besoin d'être bruyant pour donner le même niveau sonore).

Dans les deux cas, c'est le format du cadre (les proportions du plateau) qui auront défini comment atteindre l'équilibre de l'image, même lorsque le hors-champ, et donc le « hors-cadre », était en jeu. Notons ici que l'on parle d'équilibre de l'image, et donc nous la considérons quasiment comme un objet matériel qui peut être défini par ses dimensions. Ce ne sera plus forcément le cas dans d'autres modes de représentation plus centrés sur la perception du spectateur que sur les aspects qualitatifs de l'image elle-même (cf. II -2/).

Format et taille

La question légitime est de confronter les points de force et l'équilibre au facteur taille de l'image. *A priori*, la taille n'est que la multiplication par un facteur n des données précitées : les proportions restent les mêmes, donc les points de force et l'équilibre maintiennent la même place relativement au cadre. Mais justement, cela est relatif au cadre seul, et il convient maintenant de faire entrer une composante essentielle et première du cinéma : le spectateur.

Celui-ci a une perception donnée et fixe de l'image. Et celle-ci sera affectée par les questions de taille (car sa rétine n'a pas la faculté de grandir ou de rapetisser au gré des œuvres !). Qu'est-ce donc que le spectateur analyse ? (Notons au passage que nous nous attacherons en priorité et par souci de simplification à l'analyse des distances, qui est la composante essentielle de la taille et des proportions, même si la perception des couleurs et des luminances joue également un rôle lorsqu'il est question de la composition interne au cadre.)

Le spectateur voit par rapport à lui-même : il est son propre référentiel de perception. Son œil perçoit les distances relatives entre deux points grâce à une différence d'angle de vision, et il perçoit la distance qui le sépare d'un point à la fois selon le plan de focalisation de chaque œil et selon la disparité binoculaire, qui est un différentiel d'angle de vision entre les deux yeux. Le spectateur est donc en mesure d'analyser en premier lieu la distance d'un point par rapport à lui-même, et en deuxième lieu la distance relative entre deux points. On placera ces deux mécanismes dans cet ordre, car il semble logique que pour analyser la distance relative entre deux points, les yeux aient dû avoir au préalable focalisé sur ceux-ci, et donc analysé en premier la distance spectateur-point, même s'il existe des cas limitrophes qui fausseraient cette intuition (par exemple lorsque les points se trouvent à l'infini, il n'est plus possible d'analyser une différence de profondeur, mais on va y revenir) ; de plus une fois la projection commencée, la distance entre le spectateur et l'écran devrait rester fixe jusqu'à la fin...¹

Il semblerait que c'est la mesure de la distance relative entre les points, et donc l'angle de vision, qui détermine la perception de la taille, et que donc une petite image vue de près sera équivalente en sensation à une grande image vue de loin à partir du moment où l'image projetée sur la rétine fait la même taille.

¹ Mais a-t-on déjà seulement essayé de faire bouger l'écran pendant la projection ? Il ne semble pas que ce soit un devoir ontologique de la projection cinématographique qu'elle soit clouée au sol !...

Il est sûr que la grandeur absolue joue un rôle dans la sensation que l'on retient de l'image :

« Des expériences de Reeves et Detenber¹ montrent que la taille de l'image n'exerce pas d'influence sur sa lecture en termes de processus descendants (*top-down* ou *semantic-processing*), autrement dit son contenu sémantique est le même. En revanche, les automatismes concernés (*bottom-up* ou *sensory-processing*) sont sollicités de manière plus importante. »²

Manifestement le fait de percevoir une image plus grande (en termes d'angle de vision) influe beaucoup sur la façon dont on la ressent. (Nous verrons d'ailleurs plus tard, en fonction du format, comment cette différence s'opère.) Mais est-il possible de dire que cette exacerbation de la sensation existe également lorsque le spectateur *sait* que l'image est plus grande dans l'absolu, sans pour autant la percevoir comme telle ?

Tout d'abord la connaissance et la sensation de proximité de l'image vont croissant au fur et à mesure que celle-ci se rapproche : on voit beaucoup de différence de distance pour un objet se déplaçant de 10 à 50cm, mais évidemment moins pour un objet se déplaçant de 5m10 à 5m50. De plus, il existerait un seuil de taille d'écran auquel l'agrandir et l'éloigner encore plus ne changerait plus grand-chose.

« La disparité binoculaire est de plus en plus faible au fur et à mesure que l'objet est plus éloigné des yeux. On considère qu'à dix mètres de distance les effets de vision stéréoscopique interviennent peu dans la vision de la profondeur et qu'ils sont inopérants au-delà de trente mètres. »³

Cette barrière de la disparité binoculaire est une sorte de limite à la perception de la distance, et donc de la connaissance de la taille d'image pour un angle de vision constant. De ces deux faits, on peut supputer que la sensation de taille à angle constant joue un rôle dans des courtes distances, mais à partir de 10 ou 20 mètres, cela ne serait plus le cas.

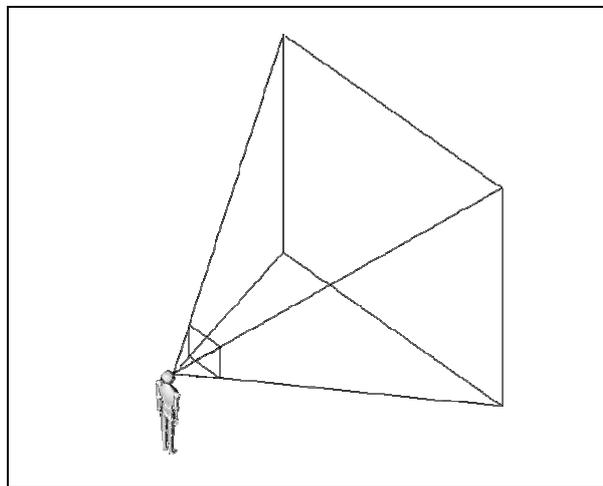
Maintenant il n'est pas certain que cette sensation de distance joue vraiment un rôle sur la sensation induite par l'image, ou du moins par son contenu. Mais il est possible qu'indirectement, le fait que le spectateur ait *conscience* de cette différence de taille, malgré sa perception angulaire constante, puisse être un facteur déterminant. Ainsi je peux très bien

¹ Benjamin H. Detenber et Byron Reeves, « A bio-informational theory of emotion : motion and image size effects on viewers », *Journal of Communication*, vol46 n°3: "Biology and communication", 1996, pp. 66-84

² Laurent Jullier, « La complémentarité Cinémascope – son multipistes », in *Le cinémascope entre art et industrie*, ss. la dir. de J-J Meusy, p.210

³ Jean Bullier, « Vision centrale, vision périphérique et perception de la profondeur », in *Le Cinémascope entre art et industrie*, sous la dir. de J-J Meusy, p.173

me rapprocher de mon écran d'ordinateur jusqu'à 10 ou 15cm pour avoir un angle de vision équivalent à celui d'une salle de cinéma, mais outre le fait que je risque de m'abîmer les yeux très vite, je serai toujours confronté à une image *physiquement* plus petite, et donc moins impressionnante. Et finalement ce qui joue ici est l'environnement de l'image : lorsqu'on est confronté à un écran de télévision, on est rarement dans une obscurité complète, le décor alentour est présent, et il est impossible d'oublier la matérialité de l'image que l'on voit. Un écran de télé, même grand et vu de près, apparaîtra donc toujours plus petit qu'un petit écran de cinéma vu de loin. Car cette matérialité de l'écran est en jeu également au cinéma : malgré l'absence d'éclairage, le décor et les autres spectateurs sont toujours éclairés par l'écran, et il est donc très difficile de les occulter complètement de sa connaissance, nous faisant ainsi prendre conscience de la nature physique de l'écran.



A angle de vision constant, plus l'écran est près, plus la taille physique de l'image est significative pour la sensation induite sur le spectateur.

L'un des enjeux du cinéma total est d'ailleurs de faire oublier la matérialité de l'image à laquelle est confronté le spectateur, pour favoriser l'immersion. Mais avant de passer à cette question du cinéma total, soulignons qu'il existe une situation de projection où la distance à l'écran pourra jouer un rôle dans l'écriture, il s'agit bien évidemment du cinéma en relief.

2/ Cinéma total et réalité virtuelle

Au cours de l'histoire du cinéma, de nombreuses inventions sont venues compléter le cinéma « traditionnel ». Dès l'arrivée du cinématographe des frères Lumière, il a été tenté d'élargir les possibilités du procédé, pour en augmenter les effets, accentuer l'impression de réalisme à laquelle on le destinait, à travers des projections circulaires, le relief, la couleur ou

le son.¹ Les raisons qui ont fait que le cinématographe d'origine reste prédominant sont certainement avant tout techniques et économiques (du fait de la complexité des procédés spectaculaires concurrents). Mais dire cela signifierait que l'on admet que le cinématographe était un procédé imparfait car incomplet. Or un outil incomplet ne saurait donner naissance à un art... Pourtant il a été très vite maîtrisé à des fins artistiques fort concluantes, comme nous le savons bien : Murnau n'a pas attendu l'Imax pour faire du grand cinéma. Il faut donc voir que l'élargissement des effets du cinéma n'est qu'une extension d'un langage préexistant qui se base essentiellement sur l'image animée² et son découpage. La tentative de recréation du réel découlerait d'une autre intention, indépendante du cinéma tel qu'on le connaît... C'est-à-dire qu'il faut bien faire une distinction entre cinéma total et réalité virtuelle, et ainsi réaffirmer l'importance du point de vue :

Art total contre actions virtuelles

Le *Gesamtkunstwerk*, « l'œuvre d'art commune », est un objectif artistique qu'avait conceptualisé Richard Wagner, dans sa quête d'un opéra ultime qui serait la réunion de tous les arts (musique, peinture, théâtre...) dans une œuvre qui les synthétiserait. Cette synthèse s'exercerait par une stimulation complète et exclusive de tous les sens du spectateur, ceci permettant une expression pure de l'Idée, et donc une expérience ayant une portée symbolique, philosophique ou métaphysique. Or ceci est un concept basé sur une quantification des arts utilisés (quelles disciplines, et jusqu'à quel point ?), et non pas sur une redéfinition de ce qu'est l'art en question dans ses aspects qualitatifs. Donc si l'on considère le cinéma total comme une occurrence d'art total, on ne peut pas le défaire de ce qui le définit. Or le cinéma est venu au monde avec l'image photographique, héritant de sa composante fondamentale qui est le point de vue. Reste à voir si cette question du point de vue est nécessaire à toute conception du cinéma...

Cela dépend de toute évidence de la façon dont on visionne le film, car c'est dans le visionnage que le cinéma puise sa nature. Or pour l'instant, le dispositif est celui de la représentation d'une image sur un écran, afin qu'elle soit vue par projection sur le fond de l'œil du spectateur. C'est donc directement lié à la question de point de vue : il faudrait pour s'en passer que le spectateur soit muni d'un appareil envoyant des informations directement dans le cerveau, « court-circuitant » le réseau de la vision, pour aller dans les zones

¹ Valérie Peseux, « Le mythe du cinéma total », in *Le Cinémascope entre art et industrie*, sous la dir. de J.-J. Meusy, p. 339

² ... ainsi que sur le son, peut-être, car même le cinéma muet avait besoin d'un pianiste ou d'un bonimenteur pour meubler l'attention auditive des spectateurs. Nous ne développerons pas ce point ici.

responsables de la reconstitution spatiale de son environnement, pour que l'on puisse s'affranchir de ce point de vue et enfin baser la narration sur un environnement pur dénué d'indices de la présence du spectateur. Or ce mode de narration serait en fait une objectivation de la réalité, il en serait un simulacre plus qu'une expression, et ne procéderait donc plus d'un mécanisme artistique si on admet l'art comme étant l'expression sensible d'une idée¹. Point de cinéma sans point de vue : le cinéma total n'échapperait donc pas à ce principe.

La réalité virtuelle serait, elle...

« ...une simulation informatique interactive et immersive d'environnements 3D réels ou imaginaires. »²

Cette définition est un peu exclusive puisqu'elle fait appel nécessairement à l'outil informatique. Mais elle présente l'aspect fondamental qui démarque la réalité virtuelle du cinéma total : il s'agit bien entendu de l'interactivité. Le potentiel d'action qui est offert au pseudo spectateur est une négation de l'esthétisme, en cela qu'il donne au spectateur les rênes de l'expression : il devient « spectateur-acteur » (cf. la réflexion sur le point de vue quelques lignes plus haut).

Certaines conceptions du cinéma total seraient donc plutôt faussées par l'*a priori* compréhensible de l'immersion. Voire ainsi celle de René Barjavel, qui serait « la combinaison technique absolue, l'illusion parfaite du réel qui emporterait le spectateur dans le monde du fantasme, de l'illogisme et du merveilleux »³ :

« ... le cinéma subit depuis sa naissance une évolution constante. Elle s'achèvera lorsqu'il sera en état de nous présenter des personnages en ronde-bosse, colorés, et peut-être odorants ; lorsque ces personnages se libèreront de l'écran et de l'obscurité des salles pour aller se promener sur les places publiques et dans les appartements de chacun. »⁴

... du théâtre de rue, en somme, mais nullement du cinéma.

Tout d'abord, l'immersion n'est pas synonyme d'omniscience. Car c'est bien d'omniscience qu'il est question lorsqu'on parle d'avoir potentiellement accès à tous les points de vue. L'immersion est en fait un degré d'impression de réalité que le spectateur atteint lorsqu'il confond ce qui lui arrive et ce qui arrive dans l'œuvre en question. Cela ne

¹ Cf. les fameux mots de Kant : « la beauté artistique est la belle représentation d'une chose et non la représentation d'une belle chose » ;

² Source : wikipedia.fr

³ Valérie Peseux, *op. cit.* p. 340

⁴ René Barjavel, Cinéma total : essai sur les formes futures du cinéma, p.9

suppose pas nécessairement qu'il ait un quelconque moyen d'influer sur ce qu'il perçoit, que ce soit par modification ou même par sélection.

Ajoutons que ce niveau de réalisme n'annihile pas automatiquement l'effet dramatique, comme certains le supposent à partir de la seule constatation de la spectacularisation¹ des procédés de cinéma total existants. Un des objets de ce mémoire est d'ailleurs de démontrer des mécanismes allant dans le sens contraire.

Limites du cadre = limites de la composition ?

Quelque part il est normal de penser que le cinéma total soit exempt de limites, et donc que le cadre doive exploser. Mais de ce qu'on vient de dire sur la frontière entre cinéma total et réalité virtuelle, il faut retenir que le deuxième est au-delà de la limite du premier : si le cinéma total suscite totalement les sens, il n'en reste pas moins qu'il ne peut pas les surpasser. Donner au spectateur plus à voir qu'il ne peut en ressentir, c'est lui donner le choix de ce qu'il percevra, et donc basculer dans la réalité virtuelle où le hors-champ n'est plus un choix de l'auteur, mais une conséquence de l'action du spectateur.

Donc le cinéma total a des limites, il s'agit des limites de la perception du spectateur. Il naîtrait ainsi du cinéma total un nouveau type de cadre, qui ne dépendrait plus uniquement de la nature technique intrinsèque de l'œuvre, mais découlerait également de la nature physique du spectateur. Une adéquation parfaite entre l'observé et l'observant, le premier étant calibré sur le deuxième. Mais est-ce vraiment un nouveau type de cadre ? Il semblerait que c'est une distinction quantitative et non qualitative qui se fait entre le cadre du cinéma traditionnel et celui du cinéma total.

Le cadre peut être défini par deux éléments géométriques : un point de vue et un champ balayé. Et ici faisons attention : nous parlons du point de vue et pas de son complément logique qui est l'angle de vue, et qui est censé donner la direction du regard. Car cet angle de vue peut être inclus dans le champ balayé. On voit ce lien dans deux figures de l'écriture cinématographique très répandues, le panoramique et le travelling optique (le *zoom*).

On sait très bien qu'un panoramique ne change pas le rapport qu'a le spectateur au sujet balayé : même une rotation importante permettant de découvrir un paysage très vaste ne provoque pas de changement de point de vue, une certaine continuité de sens peut se ressentir.

¹ Il faudrait d'ailleurs utiliser un autre terme que « spectacularisation », celui-ci étant trop ambigu. Le cinéma est aussi un spectacle : c'est de le rendre spectaculaire qu'il faut éviter. (si, si, ce mot existe)

Un zoom, de la même manière, qu'il soit un recentrement vers un sujet ou un élargissement à son environnement, ne fait que (dé)focaliser l'attention du spectateur sur le sujet, mais sans en changer le sens.

Plus concrètement, faire un zoom arrière équivaudrait à agrandir le format de prise de vues. Ce n'est évidemment pas sans conséquences sur la narration, mais ce que l'on met en évidence ici, c'est que le point de vue prime sur le format. Donc se placer dans des conditions de cinéma total, en respectant la primauté du point de vue, c'est conserver le sens : l'agrandissement du format n'est qu'une donnée quantitative à prendre en compte dans la composition.

Car ainsi la notion de composition ne disparaît pas au moment où le cadre devient invisible. Ce ne sont que les limites du cadre qui sont invisibles : le vrai cadre, celui de la perception, subsiste et continuera à jouer son rôle d'organisateur de la composition. Nous verrons par la suite, pour les formats concernés, comment cela s'opère, car logiquement les moyens ne seront plus les mêmes.

3/ Formats et usages

La technologie et l'industrie audiovisuelles sont aujourd'hui à un point charnière de leur évolution. Le multimédia, la révolution numérique, l'Internet, sont autant d'innovations faisant se recouper les différents domaines de production, mais cela n'empêche pas qu'il y ait une grande scission entre deux modes de spectacles différents.

Attrait pour le plus grand...

D'un côté on assiste à un regain d'intérêt pour les formats géants, et une tendance à agrandir les salles de cinéma et leurs écrans, faisant contrepoids à la mode des dernières décennies qui privilégiait le nombre de salles¹. Encore une fois depuis les années 50, la télévision y est pour quelque chose : les systèmes de « home cinéma » se généralisant, notamment avec l'arrivée de la haute définition, la distribution en salle ne peut pas se contenter de voir les deux modes de visionnage se recouper. La guerre des dimensions est donc ouverte : alors que le grand public accepte difficilement de se déplacer au cinéma pour aller voir un film qu'il aura à disposition chez lui dans des conditions presque équivalentes, il conçoit toujours une attraction comme l'Imax comme une expérience entièrement différente.

¹ Laurent Jullier, « Vision centrale, vision périphérique et perception de la profondeur », in Le cinémascope : entre art et industrie, ss la dir. de J-J Meusy

Ce dernier format est, certes, un peu en marge de la production courante, et supporte des films de nature assez différente : la société canadienne a développé un circuit parallèle, répandu auprès des musées, grands parcs naturels et attractions touristiques en tous genres, proposant des films de démonstration technique, misant *a priori* sur l'immersion du spectateur et sur la sensation de réalisme spectaculaire qu'il attend lorsqu'il se rend dans de tels lieux.



Différence entre taille d'origine et taille finale, d'où différence de définition exploitable, et donc de taille de projection entre 35mm et sa version gonflée en Imax.

Cependant la société Imax a récemment développé le système DMR (Digital Re-Mastering), qui permet de gonfler numériquement un film 35mm sur Imax 15 perforations : elle ouvre son circuit à Hollywood, ayant déjà présenté des films comme Le Roi Lion¹, Star Wars Episode II², ou Matrix Revolutions³ dans ces conditions. Evidemment ici, le spectaculaire prime toujours, et ce sont des films qui tendaient déjà vers l'immersion dès la version Cinémascope (ou 1.85). Alors est-ce que le fait d'agrandir l'image augmente cette impression automatiquement ? Ces films n'étaient pourtant pas prévus pour un tel format à la base. L'adaptation dépendra en fait sûrement de mécanismes assez similaires à ceux que nous explorerons pour le cinémascope et la télévision.

Il en va de même pour le cinéma en relief : Walt Disney Pictures sortait récemment Chicken Little⁴, un film d'animation en images de synthèse, et a fait développer en toute hâte, dans un délai très court avant la sortie, une version en relief pour être projetée dans un maximum de salles équipées d'une solution mobile à bas prix. Cette ruée vers la 3^{ème} dimension est perçue comme une condition du marché pour rameuter les spectateurs dans les

¹ De Roger Allers et Rob Minkoff, 1994

² De George Lucas, 2002

³ De Andy et Larry Wachosky, 2003

⁴ De Mark Dindall, 2005

salles. Plus encore que la taille de l'écran, ceci semble être un sésame beaucoup plus accessible économiquement, car il s'agit d'apporter des modifications somme toute mineures aux salles, essentiellement basées sur le projecteur. De la même manière, le Cinémascope avait pu se développer très rapidement en 1953 car il ne nécessitait « que » d'ajouter un bloc anamorphique au projecteur, et d'agrandir latéralement l'écran, contrairement à ses concurrents comme le Cinérama, qui imposait 3 cabines de projection, un écran curviligne très spécial, cher et difficile à mettre en œuvre ainsi qu'un système sonore lourd. Si les solutions de relief qui se diffusent le plus sont d'assez piètre qualité (basées sur un seul projecteur envoyant alternativement l'image gauche puis droite, elles donnent de faibles rendus de contraste, et des mouvements plus saccadés qu'avec une solution bi-projecteur), il ne reste qu'à espérer que cela servira de tremplin pour développer un vrai circuit conséquent de projection en relief performante : une fois le marché présent, les usages techniques devraient s'adapter et s'améliorer.

Alors si pour aujourd'hui c'est le cinéma hollywoodien spectaculaire et pas forcément intéressant (à quelques exceptions près) qui utilise le plus de tels procédés, il faut considérer cela comme un bon terrain d'expérimentation. Il subsiste que du fait de tout ce qu'on a dit plus haut, il n'est pas contre-nature que de chercher à réaliser des œuvres cinématographiques à vocation artistique dans un format dit « spectaculaire ».

...et développement du plus petit



D'un autre côté on peut maintenant regarder la télévision sur notre téléphone portable. Les baladeurs se mettent à la vidéo, les consoles de jeux portables également, on peut maintenant télécharger des films sur Internet et les visionner sur un petit écran de 3cm de large, soit (à une distance de 30cm) un angle de vision de... 5° ! On est loin des 70° parfois atteints dans certaines salles Cinémascope, et même des 15° moyens de la télévision. Le rapport à l'image rapetisse considérablement.

Difficile de parler de sensation, et même d'émotion lorsqu'on évoque un objet aussi ridicule que cette image atrophiée. Nous verrons plus loin que le champ narratif qui s'ouvre à

un tel dispositif est en fait très proche de celui de la télévision : il s'agirait d'une version techniquement purifiée de ce qu'elle est censée être depuis ses débuts.

Il existe pourtant des concours de vidéos de téléphone portable : cela veut bien dire que des gens perçoivent cet outil comme un support de création potentiel. Mais il faut voir de quoi procèdent ces nouveaux phénomènes techniques (dans leur expression sociale) : ils ne sont pas une extension du cinéma comme spectacle, car le simple fait d'annihiler la projection commune lui enlève l'aspect social inhérent au spectacle ; ils ne sont pas non plus véritablement des extensions de la télévision telle qu'on la connaît depuis les années 50, car celle-ci « amenait le monde sur un plateau » chez les gens, mais ne leur donnait pas forcément une possibilité de naviguer. En réalité le vrai phénomène derrière ces écrans miniatures, c'est la révolution Internet et une nouvelle conception de la communication. L'accessibilité prime avant tout, et ces médias ne se basent pas tant sur le spectacle ou le divertissement que sur une livraison d'informations disponible à toute heure et en tout lieu. C'est donc vraiment la télévision telle qu'elle était rêvée à son apparition (cf. le chapitre qui y est dédié). Ainsi il n'est pas à craindre que cette nouvelle tendance amène une « gadgetisation » du cinéma : les deux sont suffisamment éloignés dans leur forme courante (l'un dédié au spectacle, l'autre à l'information et la communication) pour qu'ils ne s'entrechoquent pas de la même manière que la télévision et le cinéma au cours des dernières décennies.

L'importance (voire la suprématie hiérarchique) du cadre au cinéma n'est évidemment plus à démontrer. Nous venons de voir comment les différentes formes de cadres peuvent influencer sur l'écriture et la façon de percevoir le film, en étudiant des conditions vraiment différentes de perception, comme des limites de cadre invisibles dans le cas du cinéma total, ou des bords cadre faisant partie intégrante de la composition comme dans le cinéma traditionnel. Voyons donc une chose : les différents formats proposés par le cinéma traditionnel (c'est-à-dire, pour le 35mm, 1,33:1 ; 1,66:1 ou 1,85:1), ne sont en fait que des variations autour d'un type de cadre défini : il s'agit d'un rectangle d'or plus ou moins allongé selon les caprices du réalisateur qui voudra l'étriquer en 1,33:1 ou l'allonger en 1,85:1.

La vraie question du format se poserait dans des conditions beaucoup plus extrêmes, et c'est ce que le Cinémascope nous permet abondamment de constater. De cette analyse nous pourrions évoluer vers d'autres formats encore plus « spéciaux », afin de déterminer comment utiliser chacun d'eux pour ce qu'ils sont.

II - Les formats et leurs applications

1/ Le cas Cinémascope

Tout d'abord, il conviendra de préciser que ce que nous désignerons par Cinémascope inclura également tous les procédés qui donnent une image comparable, en termes de proportions (rapport largeur/hauteur de 2,35) et de taille. Il s'agit des Panavision, Techniscope, Superscope, et confrères, ainsi que les formats en 70mm de type Todd AO. La forme technique originelle du CinémaScope tel qu'il était défini par le professeur Henri Chrétien, c'est-à-dire utilisant un objectif anamorphique (qui compressait les images dans un sens sur la pellicule) pour élargir le champ, est encore utilisé à la projection, mais les sources peuvent différer. En effet il est également courant de faire une extraction aux proportions 2.35:1 de l'image 35mm normale (sans compression) : s'il peut y avoir des différences entre les deux techniques, celles-ci concernent le rendu du flou, la profondeur de champ, la définition, ainsi que certaines aberrations géométriques dans le cas du vrai CinémaScope, mais n'influent pas sur le cadre, ni même sur le rendu de la perspective, car ceux-ci restent entièrement déterminés par le point de vue.

Il est pourtant intéressant de préciser que les particularités de l'objectif anamorphique ont imposé des contraintes de découpage, comme par exemple en interdisant de trop rapprocher les acteurs de la caméra, au risque de les déformer... Ces contraintes ont été oubliées plus tard grâce aux techniques d'extraction qui permettaient de revenir à l'utilisation des objectifs usuels : Sergio Leone n'aurait pas pu tourner Il était une fois dans l'Ouest (1968) en vrai Cinémascope, car cela ne lui aurait pas permis ses constructions tout en profondeur, ou ses gros plans extrêmes sur le regard des personnages. C'est cet affranchissement des contraintes techniques spécifiques au Cinémascope qui nous permet de nous concentrer sur la question du cadre et de ses proportions, seule grande innovation proposée par ce format.

Il serait en fait approprié de dire que le format proposait d'autres innovations, qui n'ont pas été exploitées par la Fox, et donc par le reste de l'industrie qui a suivi : il s'agissait de la pluralité des cadres que rendait possible l'accroissement du champ. Claude Autant-Lara, premier réalisateur à avoir utilisé l'hypergonar dans un long-métrage¹, l'avait mis à profit pour agrandir le champ horizontalement puis verticalement, ainsi que pour doubler, voire tripler l'image en faisant un *split-screen*. L'écran protéiforme, selon l'expression consacrée,

¹ Construire un feu, 1928-1930

aurait pu naître commercialement grâce au CinémaScope. Il n'en fut pas ainsi car les vues de la Fox se concentraient sur l'aspect directement spectaculaire, et uniquement sur le réalisme apporté par le champ horizontal, exploitant la vision périphérique (cf. plus loin).

Mais nous ne parlerons pas des questions d'écrans variables ici, car elles ne sont pas une exclusivité du Cinémascope : l'écran protéiforme est même une possibilité de n'importe quel écran, du moment que sa définition reste suffisante pour supporter celles des différents cadres qui le composent.

a) A la jonction entre formats standards et formats géants

Observons qu'il y a à la fois une grande similitude ainsi qu'une grande différence entre une projection en Cinémascope et en Academy (1.37:1, format « carré » du cinéma sonore) : il s'agit d'une hauteur d'image identique aux deux formats, et d'une largeur d'image doublée en Scope.

Le premier nous indique que l'équilibrage vertical d'un cadre scope pourrait ne pas être bien différent du cinéma traditionnel. Une analyse des adaptations qui ont été faites d'un format à l'autre¹ nous montre d'ailleurs que la façon de cadrer dans le sens vertical n'a pas du tout été remise en cause. Cela semble être une évidence, et pourtant il faut voir que l'allongement horizontal du cadre n'est pas sans influence sur la répartition verticale.

« Les serpents et les enterrements »

Les mots de Fritz Lang dans Le mépris² sont très connus : ils décrivent le cinémascope pour être un format de tournage uniquement approprié pour filmer des serpents ou des cercueils, à cause de la forme allongée qui ne correspond qu'à très peu de choses que l'on filme habituellement. Ses mots ne seraient en fait justifiés que si l'on pouvait attribuer les canons de la composition traditionnelle au cinémascope, comme s'il s'agissait d'un rectangle d'or extrêmement allongé, ce qui n'est évidemment pas le cas, de par la façon dont le cadre est perçu. Pour cela, penchons-nous sur la question du champ de vision.

Il y a de fréquentes confusions sur l'adéquation entre champ de vision naturel de l'homme moyen, et format de projection. Tirons ce point au clair :

¹ David Bordwell, « Schema and revision : staging and composition in Cinemascope », in Le cinémascope: entre art et industrie, ss la dir. de J-J Meusy

² De Jean-Luc Godard, 1963

La vision humaine est répartie sur le fond de la rétine de manière inégale. Au centre se situe la fovéa, zone hautement concentrée en capteurs fins appelés cônes et offrant une bonne définition ainsi qu'une bonne perception des couleurs. Autour sont amassés des capteurs appelés bâtonnets, qui seront eux plus grossiers dans leur rendu des détails, mais offriront surtout des informations de contraste. Nous avons en fait une vision majoritairement floue du monde, et c'est uniquement en effectuant un balayage avec la fovéa que nous pouvons reconstituer l'espace dans tous ses détails. Si l'angle offert par la fovéa est connu (6°), il n'est pas si aisé de délimiter précisément une véritable vision centrale, et d'ailleurs que serait la vision centrale au-delà de la zone de la fovéa ? Sans avoir à passer par une analyse des mécanismes neurologiques qui entrent en jeu dans cette vision particulière, constatons de manière pragmatique et empirique qu'il existe manifestement une zone face à soi que l'on appréhende et analyse visuellement beaucoup plus rapidement que ce qu'il y a autour. C'est cette vision que l'on appellera vision centrale. On lui donnerait des angles de 40 par 30° (plus large que haute, du fait de l'arcade sourcilière)¹, soit un format de 1.33:1 correspondant de près au cadre Academy. Ce format est donc le format normal en ce qui concerne la vision immédiate.

Le cinémascope n'est donc pas tout à fait en adéquation avec le champ de vision normal : en fait il suscite le reste du champ de vision, la vision périphérique, et de manière incomplète. Le champ horizontal de l'image étant double, on peut dire que celle-ci déborde mais pas jusqu'au bout, et dans un seul sens. Pour occuper tout le champ de vision périphérique, il faudrait un écran hémisphérique sur plus de 180° , dispositif que l'on abordera plus loin.

Le cinémascope serait donc un cadre traditionnel qui déborde de manière conséquente sur la largeur. Pour revenir aux serpents de Fritz Lang, il serait impossible de les embrasser entièrement d'un seul coup d'œil, invalidant sa remarque qui se basait sur un allongement de la composition. En fait, pour voir toute la longueur du serpent, il convient de déplacer notre vision centrale vers ce qui déborde, et donc balayer la composition de la même manière que devant un tableau.

¹ Claude Bailblé, La perception et l'attention modifiées par le dispositif cinéma, 1999



Le Massacre des Innocents, Guido Reni
(1611 - huile sur toile - 268x170cm - Pinacothèque Nationale, Bologne)

Ce tableau de Guido Reni fait moins de 3m dans sa plus grande dimension, ce qui donne approximativement un angle de vision de 40° pour un observateur à une distance raisonnable (4m). Il s'agit d'un angle à peine plus petit que celui proposé horizontalement par le cinémascope. Il est clair que ce genre de tableau ne peut pas s'apprécier immédiatement, sans avoir balayé et parcouru du regard les différents détails qui le composent (ici on fera un mouvement vers le haut et en zigzag, partant des victimes innocentes, passant par les assassins qui les surplombent et terminant sur le regard compatissant des chérubins). C'est ce mécanisme appliqué au cinéma que nous désignerons par pictorialisme.

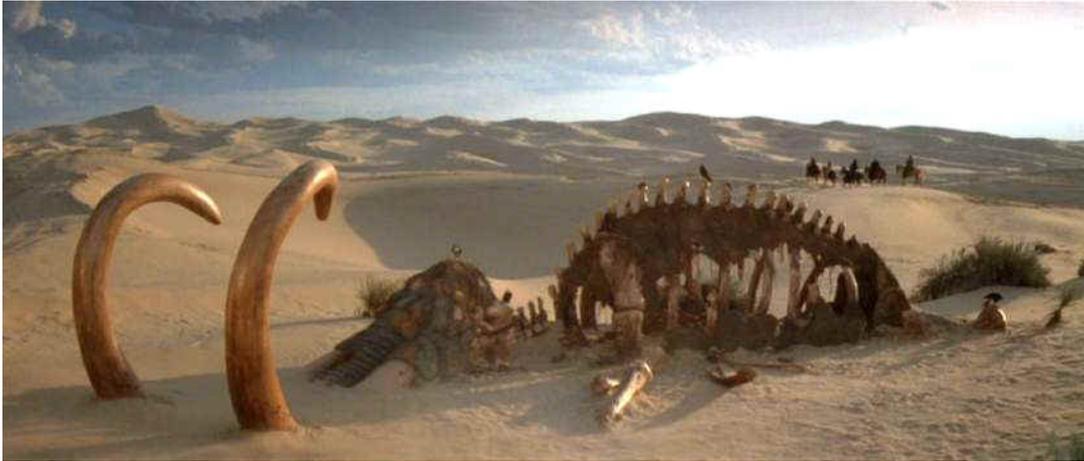
Le cinémascope, lui, offre un pictorialisme réservé à la seule direction horizontale, du fait de l'écrasement du cadre que l'allongement induit... Imaginons le tableau de Guido Reni (qui est dans des proportions de 1.57:1, proche du nombre d'or) réduit à un rapport de 2.35:1, en tronquant – assez bêtement je le conçois – 60cm du bord droit : à l'endroit critique du tiers supérieur, la possibilité de balayer de gauche à droite selon les bras des assassins (voir figure) est réduite à néant, la dynamique de regard est maintenant uniquement menée par l'oblique partant du visage de la femme agenouillée à droite et arrivant à l'autre femme en haut à gauche. Nous avons immédiatement réduit le pictorialisme dans une direction, et il serait quasiment impossible de réintroduire ce type de mouvement du regard dans la composition sans créer un déséquilibre ou sans surcharger une dimension par rapport à l'autre.



Une fois tronqué dans un rapport proche de celui du cinémascope, le pictorialisme se borne à un seul sens.

Si en Academy, il est possible de faire jouer un pictorialisme haut-bas et gauche-droite (pour la même dimension verticale d'image que le scope), le fait d'allonger les bords jusque dans les proportions du cinémascope entraîne deux choses : d'une part l'effet de pictorialisme est accentué par la simple augmentation de la taille de l'image (l'œil balaie plus de surface), mais également il est contraint à un seul sens de par l'écrasement des proportions qui s'ensuit (l'œil ne balaie plus que sur une direction).

Le serpent de Fritz Lang pourra donc être balayé dans sa longueur, mais une répartition en hauteur de plusieurs points de force ne pourra pas être utilisée pour diriger le regard. D'ailleurs on remarquera que la hauteur du cadre cinémascope reste toujours entièrement comprise dans les limites de la vision centrale : on imagine mal un mécanisme se basant sur l'opposition entre deux visions différentes (le balayage horizontal) s'appliquer également, au cours du même visionnage (dans le même plan), à un élément qui ne met pas en opposition ces deux visions. Les deux occurrences inégales d'un même mécanisme s'annuleraient entre elles, l'une dévalorisant l'autre, et l'autre exacerbant l'une jusqu'à la prise de conscience par le spectateur du mécanisme en cours, ce qui annule *ipso facto* l'impression de réalisme.



Conan, de John Milius (1982). Un vrai cadre cinémascope, offrant un balayage du paysage dans le sens horizontal, mais présentant peu de hiérarchisation verticale, sinon une sensation de perspective organisée par la règle des tiers.

Tout cadre cinémascope est donc marqué au fer chaud de la conception de base qu'en avait Henri Chrétien : le principe fondateur de son objectif anamorphique était d'avoir un objectif dont la focale dans le sens horizontal était deux fois plus courte que la focale dans le sens vertical. Le cinémascope découle d'un double mécanisme de composition :

- l'un s'exerçant dans le sens vertical et se basant sur un découpage selon la règle des tiers traditionnelle d'une manière très simplifiée : un seul point de force est admissible par « colonne », ce qui limite la composition dans ce sens ;
- l'autre s'exerçant dans le sens horizontal et faisant entrer en jeu deux mécanismes possibles : soit un pictorialisme de « fresque » (le fameux balayage horizontal), soit une complémentarité entre vision centrale et vision périphérique, point sur lequel nous reviendrons plus loin.

Cette double composition situe donc le cinémascope à la jonction de deux types de formats, l'un standard permettant de jouer sur les questions de points de force et d'équilibre de composition, l'autre faisant jouer des mécanismes sensoriels propres aux formats géants, tels que nous les verrons dans leurs chapitres dédiés.

La confusion des cadres

L'arrivée du cinémascope en 1953 n'était pas pour plaire à tous les réalisateurs, qui ne voyaient parfois pas ce qu'ils allaient faire de tout ce champ horizontal... Il est vrai qu'y adapter les schémas traditionnels n'est pas aisé, car d'une manière générale on assiste à un étalage des éléments de composition, ce qui augmente la distance entre les sujets et risque

d'étaler l'intérêt du spectateur¹. Afin d'éviter cela, on avait parfois recours à des astuces de composition pour recentrer l'attention sur le sujet principal, en reconstituant un cadre raisonnable autour de lui, grâce au décor par exemple. Il est très simple de placer un vase ou autre objet en amorce, refermant le cadre d'un côté et recréant un cadre à l'intérieur du cadre cinémascope. Si cela est régulièrement utilisé à bon escient, notamment dans les champ/contre-champ pour les rendre plus intimes en « enfermant » les personnages entre le bord-cadre et l'amorce imposante et noire de leur interlocuteur, il faut voir qu'il s'agit souvent d'une tentative infantile de retrouver un cadre plus traditionnel, sachant qu'au final le film devra être vu à la télévision... Nous reviendrons abondamment sur cette problématique dans le chapitre dédié.

Le vrai cinémascope, lui, ne prend son sens que dans la largeur du cadre et du pictorialisme, ou dans le parti pris d'un acteur seul face à une grande étendue floue, comme nous allons le voir... Le reste n'est qu'une esthétique du remplissage, une tentative vaine d'occuper un champ non maîtrisé. La hantise du vide est toujours grande lorsqu'on compose son image à travers l'œil qui présente une image atrophiée, et donc dépourvue de la nuance perceptive propre au cinémascope. Voyons en quoi cette nuance consiste.

b) Deux visions qui s'opposent et se complètent

Les cognitivistes découpent notre système visuel en deux composantes² :

- La vision PO, pour *Perception Oriented* et *object-centered*, permettant « d'analyser les objets qui s'offrent [au spectateur] et d'y chercher du sens ».
- La vision AO, pour *Action Oriented* et *subject-centered*, visant à « préparer l'action du sujet regardant dans son environnement ». Il s'agit d'une composante instinctive et primitive, conditionnant par exemple certains réflexes défensifs lorsqu'un élément attire notre attention dans le coin du regard.

C'est justement cette vision AO qui est mise à l'épreuve en vision périphérique lors d'une séance en cinémascope. Le champ horizontal démesuré sollicite chez le spectateur une participation sensorielle plus grande, exacerbant de fait l'impression de réalisme.

¹ David Bordwell, *op. cit.*

² D'après Laurent Jullier, « La complémentarité Cinémascope – son multipistes », in Le cinémascope : entre art et industrie, ss la dir. de J-J Meusy



Délivrance, de John Boorman (1972) ; la sollicitation abondante de la vision périphérique fait ressentir l'environnement, sans pour autant le décrire directement.

Mais au-delà de cette réactivité, la vision périphérique y est pour beaucoup dans la sensation de mouvement et de perspective. Jean Bullier nous décrit une expérience intéressante¹ avec le plafond de l'église San Ignazio à Rome : la voûte a été peinte en trompe-l'œil, de manière à ce qu'à un endroit précis, l'observateur ait l'impression que les colonnes de l'église se prolongent jusque dans un ciel baroque. L'illusion est saisissante. Cependant, dès lors que l'on restreint son angle de vision à la vision centrale, et que l'on balaie la voûte du regard, l'impression de profondeur disparaît : c'étaient les indices de perspective dans la vision périphérique qui donnaient cette sensation.



Plafond de l'église San Ignazio, à Rome, par Andrea Pozzo. Le trompe-l'œil ne marche que lorsque les indices de perspective que sont les colonnes sont perçus en vision périphérique.

De la même manière, la vision périphérique est particulièrement sensible aux mouvements. En liaison avec la notion de vision AO, tout le monde a déjà constaté ce phénomène lorsqu'il se trouvait à côté d'un train qui démarre : si on le perçoit de côté, on

¹ *Op. cit.*

aura plus facilement l'impression que c'est nous qui bougeons, démontrant l'importance de la vision périphérique dans la sensation de mouvement.

Un des arguments de vente du CinémaScope en 1953 était justement « *The modern miracle you see without glasses* » : la Fox vendait ce procédé comme un procédé de cinéma en relief et vraiment immersif, car l'impression de profondeur était bien présente grâce au champ élargi.

Ces composantes de profondeur et de mouvement en vision périphérique sont à mettre en relation avec la vision centrale : ce sont des composantes que l'on percevra forcément *par rapport* au sujet principal, celui sur lequel est focalisée l'attention du spectateur. De toute évidence celui-ci devient un référentiel de fixité et de profondeur, l'environnement dans lequel il s'inscrit étant perçu grâce à l'étalement en profondeur et au mouvement. C'est sûrement là-dedans que réside la plus grande force du cinémascope : la sensation de réalisme est toujours forcément indexée sur la présence d'un sujet principal auquel le spectateur peut s'accrocher (sans quoi tout l'environnement serait potentiellement sujet principal, auquel cas on rebasculerait dans le cas du pictorialisme de fresque). C'est cette capacité à inscrire les personnages dans leur environnement qui donne son intérêt à l'allongement presque excessif du cadre.

Finalement, le cinémascope n'est pas uniquement une machine à montrer des paysages, que le spectateur peut balayer du regard comme s'il se trouvait face à un vrai panorama. Il s'agit d'une machine à incorporer des personnages dans un paysage, démarche pouvant être également très intimiste, à des lieues de l'utilisation western typique.

Il ne faut évidemment pas limiter la vision périphérique au simple paysage, car la vraie notion est celle d'environnement, ce qui peut inclure d'autres personnages ou objets sur différents plans. Cette notion sera très importante plus loin, lorsqu'on parlera de la télévision qui ne serait peut-être finalement pas si éloignée que ça du cinémascope...

2/ Projection hémisphérique, le cadre rayonnant

Le principe d'une projection hémisphérique est de mettre le spectateur au centre d'un écran sous forme de dôme remplissant intégralement son champ de vision. Plusieurs procédés sont commercialisés à plus ou moins grande échelle, notamment le Panrama ou l'Omnimax¹, un dérivé de l'Imax : l'image est enregistrée déformée sur la pellicule à l'aide d'un objectif fish-eye, et c'est la courbure de l'écran qui lui redonne forme.



Une projection Omnimax

a) Un nouveau mode de lecture

On pourrait voir la projection hémisphérique comme une extrapolation du cinémascope, mais ce ne serait qu'à moitié vrai. En effet, les différences sont trop grandes pour que l'on puisse comparer la stimulation de la vision périphérique qui est offerte par le cinémascope, qui se contente un peu de donner des indices d'environnement, avec celle, totale, de la projection hémisphérique, qui submerge le spectateur. On peut voir cette

¹ Dont le nouveau nom officiel est Imax Dôme.

distinction d'une autre manière : lorsqu'en cinémascope, on place des éléments en bord-cadre, on les laisse accessibles à la vision centrale du spectateur, et donc on les soumet potentiellement à son analyse directe. En projection hémisphérique, un bord-cadre n'a que très peu de chances d'être analysé par le spectateur, car non seulement physiquement tourner la tête est plus inconvenant que balayer du regard, mais en plus cela le forcerait à reprendre conscience du dispositif dans lequel il se trouve en voyant les limites, ce qui annihile évidemment toute immersion. Il s'agit d'ailleurs de la différence majeure qui existe entre les projections hémisphérique et circulaire¹ : la deuxième est une ébauche de réalité virtuelle qui donne la possibilité au spectateur de choisir où il regardera dans des plans qui sont chacun conçus comme un « panorama total ».

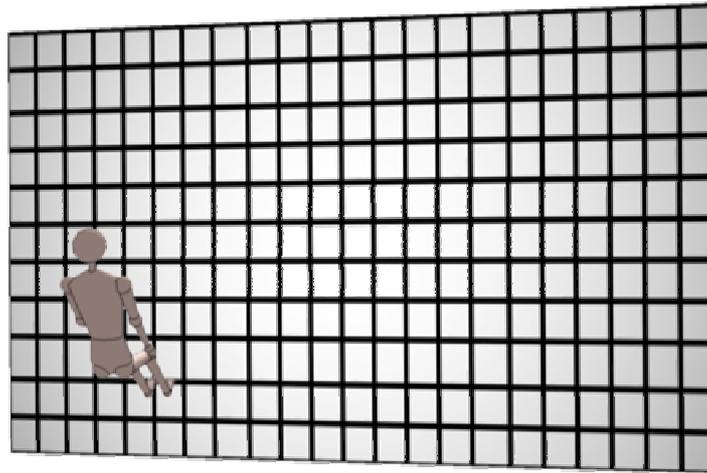
Nous pouvons donc écarter cette approche du cinéma hémisphérique qui cherche à libérer le regard du spectateur pour lui faire découvrir par lui-même le décor qui lui est montré : non seulement ça nous rapproche de la réalité virtuelle, mais en plus une trop grande liberté de l'œil tue l'idée d'une image en adéquation avec la rétine du spectateur. La projection hémisphérique n'existerait paradoxalement que dans la contrainte du regard, car si le principe est d'englober toute la vision du spectateur, l'image réelle étant symétrique à la rétine, il faut que cette rétine reste fixe par rapport à l'image.

En fait il faudrait totalement oublier cette conception de l'image monobloc au sein de laquelle se déplace le regard du spectateur, car certaines parties de cette image ne peuvent pas être parcourues. C'est donc bien qu'il s'agit d'un mode de lecture tout à fait différent, un mode de représentation qui n'obéit pas aux règles de l'image plate à laquelle on est habitués.

De l'image plane à l'image sphérique

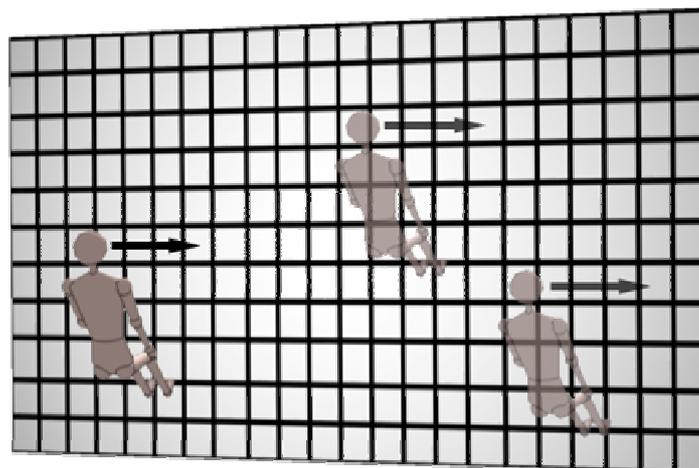
Voyons d'abord comment on lit normalement une image plane à 2 dimensions, telle que celle du cinéma traditionnel, ou même du cinémascope : elle est répartie sur un repère à 2 dimensions, et on la lit en repérant les points sur ces deux dimensions.

¹ Ce procédé est basé sur une association de plusieurs projecteurs disposés en cercle et projetant donc à l'intérieur d'un « cylindre » d'écrans au centre duquel se trouve le spectateur, debout et ayant la possibilité de tourner sur lui-même pour aller voir d'un côté ou de l'autre.



Le spectateur face à un écran plan

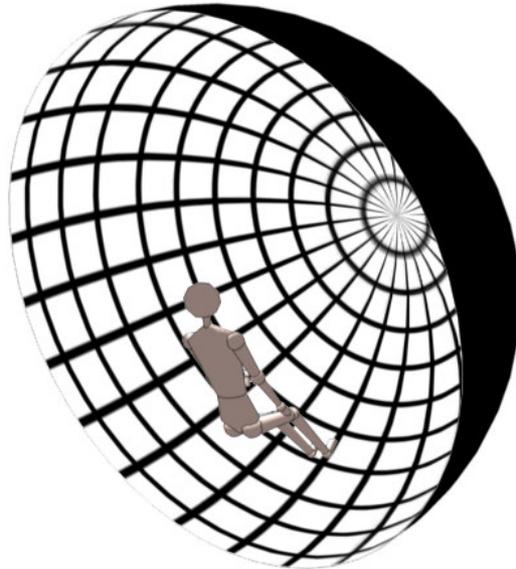
Si le spectateur reste fixe dans son siège, et oriente son regard pour balayer les différents points de l'écran, c'est en fait une approximation du véritable mécanisme de lecture qui s'opère : en réalité, plus il regarde vers les coins, plus l'image risque d'être déformée si l'image est grande, ce qui trahit une non adéquation entre la façon dont on regarde les films et la façon dont on les analyse. En fait on peut considérer que balayer cet écran du regard revient en réalité à déplacer son point de vue d'une manière orthogonale au plan, de la même manière qu'une table à tracer. Lorsque vous tenez le présent document entre les mains, ou que vous le parcourez sur un écran d'ordinateur, pour déplacer votre champ de vision d'un bout à l'autre de la page vous faites bouger celle-ci, votre regard restant idéalement perpendiculaire au mot que vous êtes en train de lire.



Regarder plusieurs points d'une image plane, c'est déplacer son point de vue au-dessus de cette image.

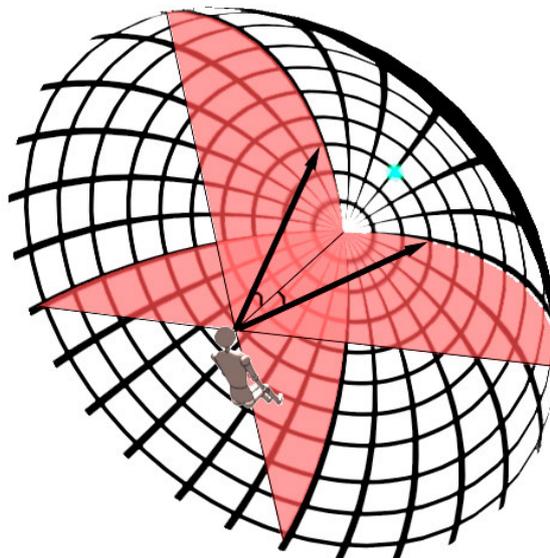
Le mécanisme de lecture qui est associé à l'image cinématographique traditionnelle est donc le repérage des points de l'image par rapport aux deux dimensions linéaires qui délimitent l'écran.

Lorsqu'on observe le dispositif de la projection hémisphérique, on constate d'emblée une nette différence :



Le spectateur entouré par (et non pas face à) l'écran hémisphérique

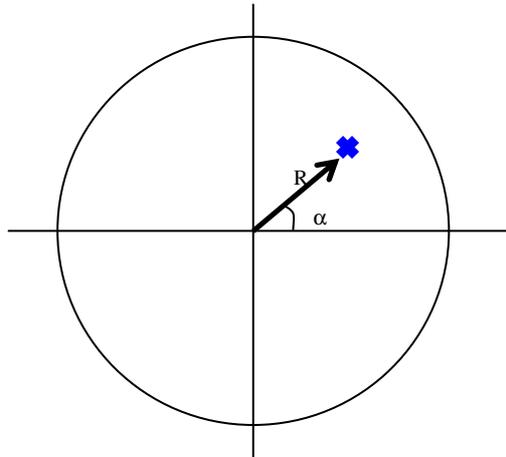
La lecture des différents points de l'image se fait de manière fixe, et cette fois-ci c'est vraiment l'angle qu'ils impliquent par rapport au regard du spectateur qui permet de les repérer. Ce n'est plus du tout le même type de repère : alors qu'avec une image plan, on a un repère « orthonormé », on se retrouve ici avec des points qui se repèrent grâce à deux angles :



Le point vert est repéré par deux angles de vision différents

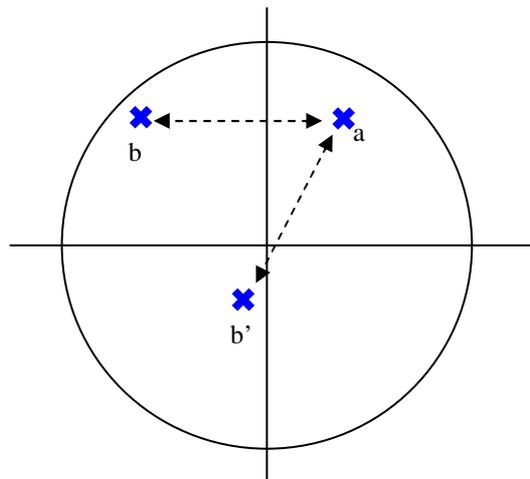
Projetée sur la rétine du spectateur, et donc sous la forme qui sera analysée, l'image ne ressemble plus à une grille de points réguliers, mais à une étoile dont l'origine est le centre de vision. L'origine est donc située dans la fovéa, et la position des points de l'image sera

caractérisée par un éloignement au centre (R), et un angle (α) que l'on mesurera plus ou moins arbitrairement en fonction de l'horizon du regard du spectateur :



Repérage d'un point sur la rétine du spectateur, dans un repère devenu circulaire

Nous pouvons corroborer l'acuité de cette formalisation par deux exemples simples : l'éloignement entre deux points en termes de pouvoir compositionnel sera influencé plus par l'angle α que par la distance réelle (algébrique) des deux points :

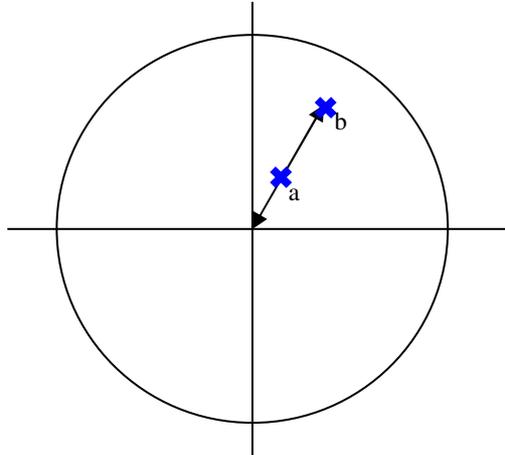


Eloignements relatifs en fonction de la répartition autour de l'origine du regard

Les points b et b' ont beau être éloignés de la même distance de a, il sortira de b' une opposition et un éloignement beaucoup plus forts, du fait que ce point se trouve de l'autre côté de l'origine du regard. Avoir choisi l'horizon du regard comme base pour l'angle α est en fait un révélateur du mécanisme psychologique qui est en jeu lorsqu'on juge des oppositions d'angle dans ce repère : l'exemple met en jeu une opposition haut-bas que l'on fait naturellement lorsqu'on fixe l'horizon ou qu'on juge une personne face à soi ; plus petit ou plus grand, plus près du sol ou plus près du ciel sont autant d'indices forts pour apprécier

ce que l'on voit. Dans d'autres cas plus rares, on pourra se référer à la séparation droite-gauche.

Inversement, l'éloignement algébrique entre deux points aura un poids tout particulier lorsqu'ils auront le même angle α :



L'éloignement a plus de poids lorsque l'angle est le même.

Plus un objet se situe en périphérie de notre vision, plus il a la capacité de nous surprendre (en stimulant la vision AO, cf. p.27), alors que plus il se rapproche du centre, plus on le prendra en compte dans notre analyse « objective » de la scène (en entrant dans la vision PO). Il y a donc un rapport dialectique qui s'installe entre les deux visions, un rapport évidemment porteur de sens et donc devenant une composante narrative essentielle.

Le centre de la vision aurait donc toute sa place en tant qu'origine du repère (et donc de l'image), étant le croisement des dynamiques du regard, et donnant donc lieu à la création du sens filmique.

Le spectateur face à l'image sphérique

L'origine de l'image n'est peut-être pas aussi fixée que ça. En effet il faut voir dans le dispositif une certaine marge de manœuvre, principalement du fait que les bords cadres ne sont en fait pas distincts, étant perçus dans les limites de la vision périphérique : la vision centrale du spectateur a tout de même un certain espace dans lequel il peut naviguer, mais ceci est une question de positionnement absolu dans la salle, et pas d'architecture de l'image elle-même, et donc pas du cadre.

Le point d'origine du cadre pourra en fait se balader dans la zone de la vision centrale du spectateur. Ce point peut être un véritable point mathématique (sans dimension), en étant un point de fuite de la perspective du plan, par exemple. Mais il peut également être une petite

zone d'image, couvrant un angle proche de celui de la fovéa, et ayant en tout cas au sein du cadre un statut unitaire (indivisible). Il s'agit d'un point auquel le spectateur peut « attribuer une masse », mais sans analyser sa composition intrinsèque : cela peut par exemple être le visage d'un acteur dans la mesure où le jeu de celui-ci n'entre pas dans le processus de narration directe...

Ce point d'origine du cadre est une sorte de point de référence pour le spectateur, de la même manière que dans le monde réel il utilise, pour se déplacer vers un objet, les mouvements du décor qui sont perçus en vision périphérique et qui divergent tous de la zone fovéale fixée sur l'objet. Les plans les plus emblématiques de la projection hémisphérique sont d'ailleurs ceux faisant entrer en jeu ce mécanisme :



Chronos (Ron Fricke, 1985)

Dans ce film de Ron Fricke, tourné en Imax mais intégrant des plans en assez courte focale pour pouvoir être diffusés en Omnimax, des plans d'accéléérés extrêmes s'enchaînent, présentant des foules humaines ou des changements climatiques au cours de la journée, et sont parfois entrecoupés par exemple de plans subjectifs du TGV, en accéléré toujours. L'impression qui s'en dégage est saisissante, mais il faut voir le dispositif de plus près pour comprendre en quoi ces plans sont si « confortables » : le centre de vision reste fixé sur le

point de fuite des rails, sur l'horizon, tandis que le décor se déroule dans notre vision périphérique. Le fait que notre repère dans l'espace de l'image reste fixe nous donne une indication très forte de stabilité, alors que la vision périphérique nous informe que le monde bouge à très grande vitesse : c'est comme si le monde bougeait autour de nous plutôt que nous à l'intérieur du monde... d'où le confort et l'intensité de la projection. Les virages des rails sont d'ailleurs perçus comme une déformation de ceux-ci, et le désaxage qui en résulte est le seul facteur à conduire à une légère sensation d'instabilité (seul moyen d'y avoir le mal de mer).

En réalité, le fait que le centre de vision soit occupé par un point fixe sera une condition du cinéma hémisphérique. Il est donné comme consigne aux opérateurs Omnimax de ne pas faire de panoramiques plus rapides que quelques degrés (2°) par seconde : c'est une condition fixée par des constatations de problèmes de saccades dans les mouvements trop rapides ; cette contrainte découle également d'un problème qui est que le centre de vision du spectateur ne peut pas se déplacer dans l'image à un rythme régulier. C'est comme essayer de suivre les immeubles qui défilent lorsqu'on regarde par la fenêtre de la voiture : nos yeux se fixent successivement sur différents points rapprochés, faisant des saccades régulières et rapides vers l'avant, mais jamais on ne peut laisser le décor défiler devant notre regard et en même temps être focalisé dessus et l'analyser.

Pour le cinéma hémisphérique, les conséquences sont importantes : pas ou peu de panoramiques (les rares qui fonctionnent sont tellement lents qu'ils n'ont plus vraiment valeur de panoramique), à moins qu'ils ne se fassent en gardant un point mobile au centre de vision.

Il faudra également, pour bien comprendre comment le spectateur perçoit un cadre hémisphérique, intégrer que les zones en vision périphérique sont à considérer comme un grand flou, une grande masse mouvante utilisable uniquement comme telle. Leur donner une position « analysable », une position que l'on peut soumettre à la vision centrale du spectateur, c'est étendre le champ des différentes visions centrales potentielles, et donc donner au spectateur une liberté dont il ne saura que faire : cela diluera son attention plus que cela ne participera à son adhésion à une narration. D'expérience on peut constater que les plans purement contemplatifs sont, outre impossibles à composer correctement (car les règles du cadre ne sont de toute façon plus les mêmes), totalement inintéressants : au lieu de provoquer l'émerveillement, ceux-ci donnent à voir la réalité, sans se préoccuper du point de vue, et donc sans se préoccuper de la question artistique.

Dernier point qui pourrait avoir une importance technique (mais pas dans le cadre de ce mémoire) : le nouveau repère donne un nouveau moyen de représenter des images, mais également un nouveau moyen de les enregistrer. Un système informatique qui enregistre non pas une carte de points à deux dimensions linéaires, comme c'est le cas aujourd'hui, mais une carte circulaire repérant les points par leur angle et leur éloignement au centre donne une meilleure répartition de la définition offerte : les points en circonférence sont évidemment étalés, alors que ceux en vision centrale sont resserrés et donc plus précis. Cela correspond à la répartition de la définition de l'œil. Les applications pour un cinéma hémisphérique numérique sont vite trouvées...

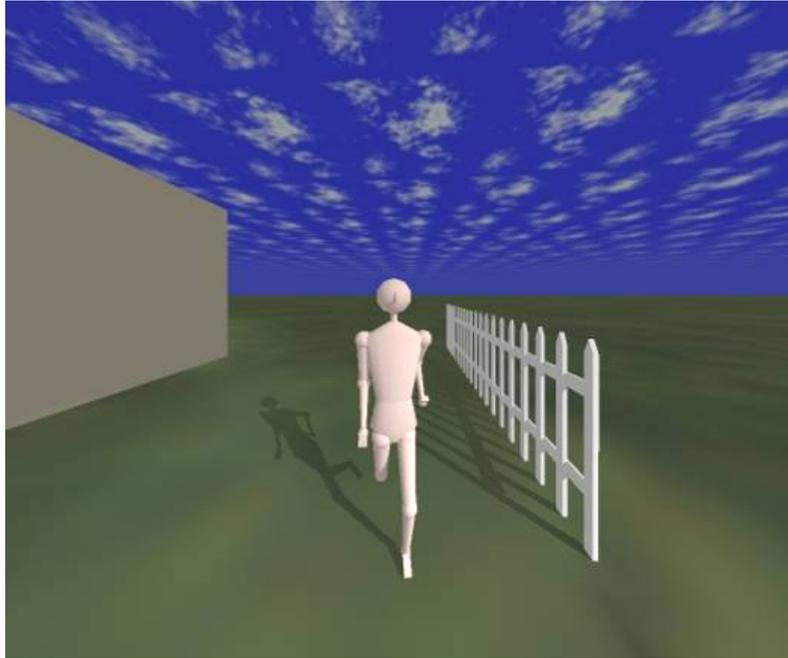
b) Construire un cadre qui rayonne

Difficile d'imaginer un cadre dont les limites ne sont plus linéaires mais circulaires... C'est ce repère « en étoile » qui nous fera qualifier ce nouveau type de cadre par l'adjectif « rayonnant », formule assez agréable et valorisante pour un format qui n'en demande pas tant mais mérite certainement plus. Pour la composition, on peut en fait supposer qu'il faille partir en considérant l'angle et l'éloignement au centre comme étant les deux nouvelles dimensions du cadre, les équivalents de la largeur et de la hauteur. Il serait ainsi envisageable d'appliquer les mêmes raisonnements, notamment le fameux nombre d'or.

Nombre d'or et rayonnement

A l'instar de Matila Ghyka (cf. I -1/), on peut imaginer des milliers de combinaisons nous permettant de retrouver le fameux nombre d'or dans ce nouveau repère. Mais la configuration la plus évidente semblera en même temps la plus pertinente. Notons que nous utiliserons ici aussi l'approximation de la règle des tiers, plus commode à manipuler, mais cela ne change pas grand-chose à la nature des calculs.

Tout d'abord dans l'éloignement au centre, on peut imaginer que la répartition obéira à la proportion dorée.



Le personnage court en se rapprochant de la caméra, sa tête restant dans l'axe et servant donc de point fixe. La clôture est éloignée du centre dans des proportions dorées.

Dans cet exemple, la clôture est dans des proportions d'éloignement proches de la nouvelle règle des tiers : son extrémité la plus proche est à une distance égale au tiers de la longueur apparente de la clôture. En effet, une fois en projection, la clôture représente une masse qui a une certaine longueur pour le spectateur. Il est normal que cette masse (cette longueur) détermine la position par rapport au centre, car plus la clôture serait courte, plus il faudrait la « rentrer » dans le cadre pour lui donner une présence, et plus elle serait longue, plus il faudrait la sortir au contraire car elle deviendrait de plus en plus imposante d'elle-même (comme c'est le cas du bâtiment à gauche). Et si l'éloignement doit découler de la longueur de la clôture, alors ce sont ces deux mesures qui doivent être dans les proportions d'or.

A noter que si l'on peut affirmer cette proportion, c'est également parce que la masse des différentes portions de la clôture reste constante au cours de leur éloignement au centre grâce à l'effet d'agrandissement qui se produit, du fait de la perspective. Pour faire plus clair : si la clôture n'était qu'une corde, sans dimension verticale, alors la masse qu'elle représenterait irait décroissant au fur et à mesure qu'elle s'étirerait au loin du centre de vision, à cause de la baisse dans la perception. Le fait que la perspective la rende plus grande vers l'extérieur du cadre compense cette réduction d'influence sur le cadre (compense cette perte de poids), et on peut alors dire que la répartition de sa masse est constante sur toute sa

longueur... et donc que cette longueur peut être utilisée comme mesure à comparer pour bien proportionner la position de la clôture par rapport au centre.

C'est sur cette base que l'on équilibrera un cadre rayonnant, en tout cas en ce qui concerne la dimension de l'éloignement, car cela ne fait pas tout. L'angle est aussi sujet à équilibrage.



**Même scène, mais changement de décor.
La maison et le soleil sont deux points de force dans le cadre, correctement répartis autour du centre de vision qu'est le visage du personnage.**

Ici la maison et le soleil forment, avec le visage du personnage comme centre, un angle de 138° , c'est-à-dire le nombre d'or appliqué aux 360° complets à disposition. (On n'utilisera pas ici le tiers, car l'approximation devient trop importante : un angle de 120° aurait placé le soleil trop à la verticale du personnage.) Pris autrement on pourra dire que le soleil forme un angle de 42° avec l'horizon. De prime abord cela semble être un angle assez harmonieux. De la même manière qu'il n'y a pas de raison objective (physiologique ou mathématique) pour placer les points forts au croisement des tiers des deux dimensions dans une image plane, il sera également difficile ici de démontrer la justification de cet équilibrage angulaire.

Il faut voir qu'il y a plusieurs manières d'utiliser ces proportions d'angles : soit d'une manière relative entre plusieurs éléments (comme c'est le cas entre la maison et le soleil), soit par rapport à une référence quasi absolue, qui est l'horizon (comme c'est par coïncidence également le cas dans l'exemple). Ceci sera d'ailleurs également possible lorsque l'horizon ne sera pas dans le champ : la séparation haut-bas est naturelle chez l'homme et prédominante ;

c'est en partie lié au fait que, tout comme la plupart des espèces animales sur Terre, notre vision binoculaire est répartie sur un axe horizontal.

Le cinéma hémisphérique est donc plus qu'une simple adéquation entre la vision humaine et l'image projetée : elle est un nouveau mode de représentation, avec la même quantité infinie de possibilités narratives. On pourrait voir cette organisation autour d'un point central comme une contrainte énorme et extrêmement limitative, mais en fait la liberté qu'on perd en étant obligé de centrer le cadre sur un élément précis est compensée par la liberté nouvellement apportée par l'absence de limites précises sur les bords : le placement des éléments en fonction de ce centre n'est pas fixé, puisqu'il sera déterminé relativement entre eux, laissant la liberté de déterminer ce qui fera office de « référence » en périphérie, contrairement à l'image plane qui doit s'appuyer sur les bords du cadre qui ont une mesure fixe. Si l'angle est une dimension finie pour le cadre rayonnant (les 360° sont impossibles à dépasser !), l'éloignement est de son côté une sorte de dimension souple qui n'admet pas d'extrême (les bords sont flous, donc impossibles à mesurer), mais qui se dote d'une nouvelle échelle à chaque nouvel élément placé en son sein.

c) Imax, le format limitrophe

Le père de l'Omnimax est l'Imax, un format né d'une volonté de fournir l'image la plus grande possible, à partir d'une pellicule 70mm à défilement horizontal, sur 15 perforations. Si l'image hémisphérique n'était pas dans les objectifs de base, ce procédé en comprenait tout de même les germes, tout en étant basé sur l'image plane traditionnelle. Il en résulte un format mi-figue mi-raisin, pouvant à la fois présenter des cadres rayonnants (de manière imparfaite mais efficace tout de même) et des cadres plats, selon les situations.

Déjà il convient de remarquer la compatibilité supposée entre l'Imax et l'Omnimax : il s'agit en fait d'une approximation faite par l'industrie, pour pallier le manque de productions Omnimax. Des salles hémisphériques comme la Géode à Paris sont souvent utilisées pour projeter de l'Imax. Les déformations résultantes sont en général assez faibles pour les plans en courte focale (se rapprochant du fish-eye), tandis qu'une focale un peu trop longue donnera immédiatement des effets très peu naturels et gênants (cela varie selon les situations, car la perspective naturelle du décor peut parfois rattraper ces effets).

Cette approximation est moins dérangeante pour les films projetés en Imax : les déformations d'un fish-eye sont en fait rattrapées par l'incidence de l'angle de vision du spectateur.



Chronos (Ron Fricke, 1985)
Un germe de cadre rayonnant

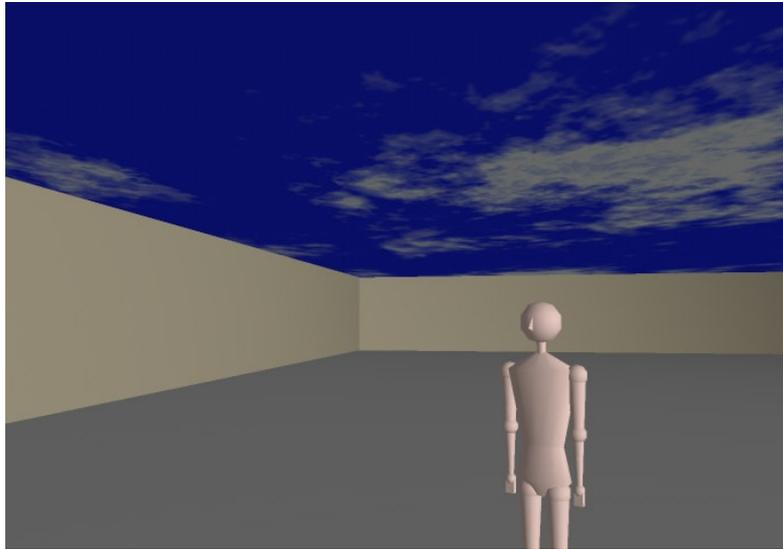
Dans ce plan où des gens gravissent et descendent des escalators en accéléré, les déformations sont rattrapées d'une part par le fait que le spectateur voit les coins de travers, et d'autre part parce que le cadre est plus ou moins un cadre rayonnant : le regard reste dirigé sur une ligne verticale centrale, au milieu des escalators ; le travelling avant laisse découvrir petit à petit ce qu'il y a au-dessus de ceux-ci, et cela attire le spectateur. Il ne voit donc pas vraiment les déformations sur les côtés.



Chronos
Autre exemple de cadre rayonnant en Imax : ici le centre de vision est très bas, et donc seule la vision périphérique haute joue un rôle.

La plupart des plans obéiront à ce mécanisme de composition qui pourrait se rapprocher du cinémascope : il faut y voir un cadre standard dont on a étiré les bords pour aller envahir la vision périphérique. La partie importante de l'image se situera en général en bas du cadre, car cela correspond à la position des spectateurs dans la salle : les gradins, très à

la verticale, ne dépassent pas en hauteur le milieu de l'écran. Ainsi un acteur (en plus d'être dans une valeur équivalente au gros plan alors qu'il est coupé à la taille) aura souvent énormément d'air au-dessus du crâne.



Un cadre Imax standard, sorte de plan américain très aéré...

Ici le personnage est plus ou moins un centre de rayonnement du cadre, il en est en tout cas un point de force ; il a une présence équivalente à celle d'un gros plan en projection traditionnelle (de par la taille et donc l'angle de vision qu'il occupe pour le spectateur) ; l'air au-dessus de lui occupe la vision périphérique haute (on pourrait également, comme c'est souvent l'usage, y mettre un filtre dégradé pour obscurcir le bord haut du cadre et mieux « fermer » la vision) ; au final on peut dire que ceci est plus ou moins l'équivalent Imax d'un gros plan traditionnel. Voici ce que cela donnerait en 35mm :



...et son équivalent 35mm (sous un format proche du 1.85:1)

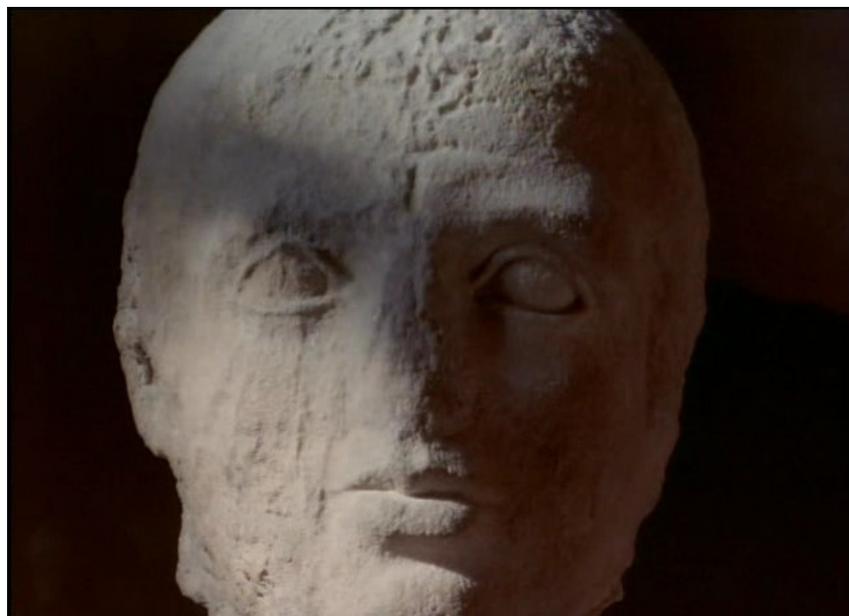
Notons que cela correspond à peu près au rapport de taille des deux images sur film... et donc du rapport de taille de projection. Une projection Imax serait donc vraiment dans bien des cas une projection traditionnelle dont on éloigne les bords cadre jusqu'à remplir le champ de vision périphérique.

Mais une autre grande tendance se dégage des cadres Imax : il s'agit de tirer parti du gigantisme de l'image pour présenter des tableaux animés extrêmement grands, et donc faire entrer un mécanisme de pictorialisme envahissant.



Chronos, toujours

Ici nous avons une composition plus traditionnelle, mais projetée sur un écran gigantesque. La spécificité d'un plan comme celui-ci est qu'il met en rapport le sujet filmé avec le gigantisme de sa représentation. Il est donc possible de faire un vrai gros plan en Imax, seulement l'effet produit ne sera pas tant la sensation d'intimité avec le sujet que la sensation d'être envahi par sa présence.



id.

Autre exemple très parlant, ce gros plan d'une durée très courte est inséré (avec d'autres) à la sortie d'un plan subjectif de TGV, créant une sorte de flash très surprenant pour le spectateur.

L'Imax serait donc un format assez polyvalent, pouvant jouer sur deux mécanismes assez différents :

- Un pseudo cadre rayonnant, mettant en jeu la vision périphérique par rapport à la vision fovéale mais pas nécessairement d'une manière centrée dans le cadre. Ces plans, de par la sollicitation de la vision AO, tout comme en Omnimax, ont tendance à exacerber les influences neurologiques, purement perceptives et ainsi ont plus d'impact sensoriel (et donc sensationnel).
- Un cadre traditionnel, obéissant aux lois habituelles du cadre (au rapport 1.43:1), mais ayant comme composante supplémentaire d'être tout simplement gigantesque. C'est cet aspect qui a créé le « style » Imax et influencé son développement en favorisant la monstration de décors naturels somptueux ou de phénomènes scientifiques remarquables. Mais ce gigantisme peut être une composante narrative puissante, de par son pouvoir de submersion du spectateur : par exemple le monumentalisme expressionniste de Metropolis¹ aurait pu grandement bénéficier d'un tel procédé. Il y a à peu près autant de différences entre voir un film Imax et un film en 35mm qu'entre être au pied de la statue de la Liberté à New York et voir l'ébauche qu'en a faite Bartoldi depuis un pont de la Seine.

Si ces formats géants mettent en exergue l'influence neurologique dans la narration cinématographique, il existe également des moyens moins subtils mais au moins beaucoup plus directs (et donc plus faciles à maîtriser) pour stimuler physiquement le spectateur. C'est ce que nous allons voir.

¹ De Fritz Lang, 1927

3/ Le cinéma dynamique, vers l'immersion tactile du spectateur

On sait que la mobilité de la caméra (tant pour un mouvement de caméra que pour un raccord « cut ») opère pour pallier l'immobilité du spectateur dans la salle. Le mouvement de la caméra est là pour simuler le point de vue changeant que l'on impose au spectateur. Il y a déjà là des indices de la relation physique entre les images projetées et l'observateur, même au cinéma traditionnel ou à la télévision, mais il faudra forcément, pour trouver l'intérêt du cinéma dynamique, aller plus loin encore.

Un fait assez connu des neurophysiologistes est qu'il existe un lien nerveux direct entre la rétine et le thalamus (le centre de l'humeur et de la vigilance)¹. Non seulement notre humeur varie en fonction de l'ambiance lumineuse (prudence dans l'obscurité, bonne humeur sous un soleil radieux), mais également nos actions et nos attitudes sont influencées par notre vue. De bonnes conditions lumineuses nous donnent en général une plus grande assurance dans nos mouvements : on saisira un objet plus rapidement en plein jour qu'en pleine nuit, bien que le clair de lune soit suffisant pour distinguer correctement les contours.

L'attitude du spectateur dans la salle obéit à ce même phénomène : lorsque la scène est sombre et inquiétante, il a tendance à scruter l'image, voire à froncer les sourcils pour essayer de distinguer les détails ; lorsqu'un détail important est placé hors champ (comme une poitrine dénudée...), nombreux sont ceux qui instinctivement se redressent légèrement dans leur siège, comme si l'écran était une fenêtre et qu'ils pouvaient en voir plus de cette manière ; on a tous déjà sursauté au cinéma lorsqu'un objet est soudainement lancé vers la caméra... Il s'ensuit que le spectateur d'un film peut toujours éprouver une sensation physique liée à ce qu'il voit. C'est ce que le chapitre précédent explorait.

Les cinéastes recherchent souvent, intuitivement ou consciemment, à retrouver cette sensation physique à travers le point de vue de la caméra. Dans les films à sensation (citons un chef d'œuvre comme Armageddon²), lorsqu'une fausse météorite passe à côté de la fausse caméra, cette dernière vibre, afin de créer la sensation pour les spectateurs qu'ils sont effectivement à l'emplacement de celle-ci et qu'ils voient vraiment la météorite. La caméra à l'épaule obéit à la même tentative : la caméra reproduit à l'écran le point de vue instable du personnage, parfois même jusqu'au malaise du spectateur, cherchant la catharsis...

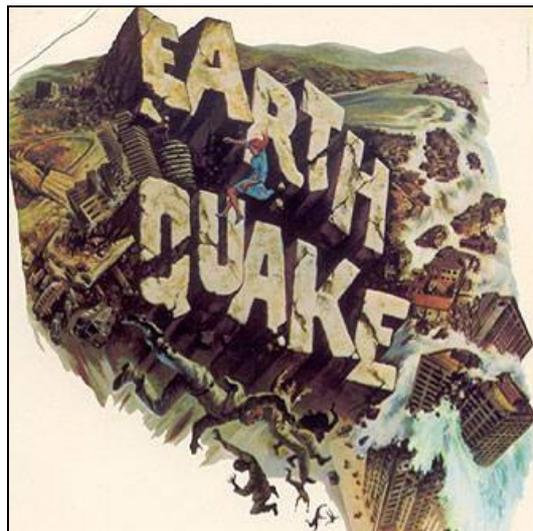
¹ Claude Bailblé, Le noir et blanc au cinéma

² Michael Bay (1998)

Mais au-delà de cette mesure purement visuelle, les tentatives d'immerger physiquement le spectateur dans le film ont été nombreuses...

Le Sensurround, une base importante

Le film Tremblement de terre¹ était présenté en « Sensurround », un système sonore envoyant des infra basses faisant vibrer la salle entière, et donc faisant ressentir aux spectateurs les fameuses secousses. 5 films ont été distribués avec ce dispositif, 5 chefs-d'œuvre bien évidemment². Les spectateurs des salles adjacentes ayant tendance à se plaindre des vibrations, il n'y eut pas d'autres tentatives. Mais retenons que de toutes les idées géniales qui ont pu être suggérées pour créer l'événement autour du film, c'est certainement la plus intéressante qui a été retenue. Il aurait été question pendant le tremblement de terre de lancer des morceaux de polystyrène dans la salle, de faire jaillir des acteurs maquillés et affolés de la scène, de projeter des diapositives de fissures sur les murs du cinéma, ou même de dévier l'image vers le plafond...



Tremblement de terre, un canon du film de catastrophe des années 1970

Le dispositif retenu propageait le tremblement de terre jusque dans la salle, chez le spectateur, lui faisant ressentir directement ce que les protagonistes étaient censés ressentir. Cette implication physique suffit pour créer l'impression d'interactivité avec le film : les stimuli tactiles provoquent des contractions et décontractions musculaires, une certaine crispation globale qui, même si elle n'est pas contrôlée par le spectateur, et ne lui permet pas d'influer sur le cours du film, émane de lui-même tels des réflexes myopathiques.

¹ Mark Robson (1974)

² Outre Tremblement de terre : Rollercoaster de James Goldstone (1977), Midway de Jack Smight (1978), Battlestar Galactica de Glen Larson (1978), et Zoot suit de Luis Valdez (1981)

Ainsi, comme le reste du dispositif filmique, celui-ci obéira-t-il à une écriture qui lui est propre : l'écriture de la vibration, dont le stylo n'est plus la caméra mais les enceintes à très basse fréquence...

Mais le système est évidemment limité : ladite vibration est la seule stimulation physique offerte. Il n'y a donc en fait qu'un seul axe d'action possible, une seule dimension supplémentaire à l'expérience filmique. Cela présente de fait une palette « d'écriture » assez réduite, comme si, par analogie à l'image, il n'y avait qu'un énorme point unique dont on pouvait faire varier le niveau de gris : la seule modulation du système est l'intensité de la vibration. C'est pourquoi ses applications ne peuvent rester qu'exceptionnelles. Le tremblement de terre était tout désigné pour expérimenter cette écriture : les effets produits chez le spectateur sont en tous points semblables à de vraies secousses sismiques. Les autres films présentent plus ou moins les mêmes effets : le passage et les tirs des avions de combat ou des vaisseaux spatiaux de Midway et de Battlestar Galactica offrent des pulsations simples, peu directives et pouvant être traduites par une vibration. De même pour le passage de la montagne russe endiablée de Rollercoaster, quoique le déplacement de celle-ci puisse figurer le besoin d'une nouvelle dimension. Quant à la kitschissime comédie musicale Zoot suit, enfant monstre de la culture disco pop de 1980, là vraiment, je me demande...

La base est plantée, reste maintenant à voir comment proposer un système plus complexe permettant une plus grande variété de stimulations physiques.

De l'expérience Sensorama au cinéma dynamique



Morton Heilig et la caméra du Sensorama

Morton Heilig, cinéaste philosophe génial, réalisateur d'un film allégorique sur l'histoire de la création ayant reçu un prix au festival de Cannes, sorte de Géo Trouvetout remplissant des dizaines de cahiers de notes concernant la vie, la politique, le cinéma, la

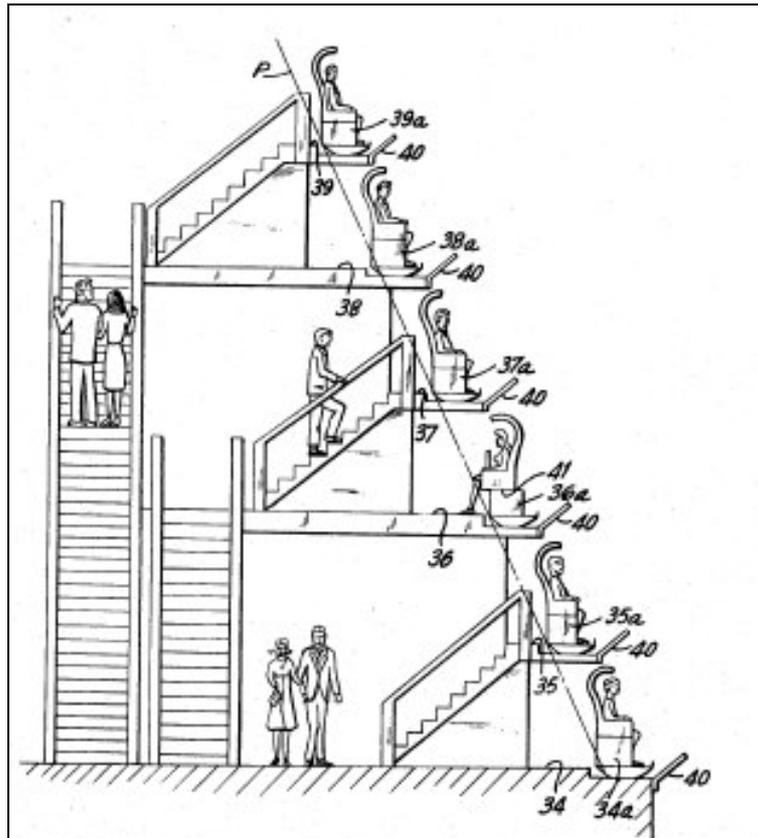
technique... fut inspiré par le Cinérama, et voulut expérimenter un cinéma englobant le champ de vision complet, et stimulant également l'odorat et le toucher. Manquant de fonds, il ne put développer autour de 1960 qu'une version individuelle de sa machine, présentant une course à moto ou autres attractions spectaculaires. C'est cette attraction, le Sensorama, qui lui valut le titre d'inventeur de la réalité virtuelle.



Le Sensorama individuel

Ce n'était bien évidemment pas de la réalité virtuelle telle qu'on l'a définie en première partie, permettant au spectateur-joueur d'influencer les images qu'il voit, mais plutôt une ébauche de cinéma total, car le spectateur subissait le système du début à la fin. Le spectateur-joueur (on l'appellera tout de même ainsi, pour la forme de jeu d'arcade qu'avait pris le dispositif) était assis sur un siège mobile (vibrant), se tenait à un guidon et regardait l'image à travers un dispositif stéréoscopique, avec son stéréophonique, odeurs et ventilateur recréant le vent de la course.

En 1969, il dépose le brevet de l'« *Experience theater* », une version large et multicabines du Sensorama. Là enfin les mouvements ne sont plus une simple vibration : les sièges basculent. Je n'ai pas trouvé de trace d'une expérimentation du dispositif, mais le brevet existe et posait déjà les bases du cinéma dynamique.



L'Experience Theater, une projection dynamique à sièges quasi-individuels, face à un écran hémisphérique

Il est également difficile de trouver le premier film mettant en place un vrai mouvement du spectateur en fonction des images projetées. Il y a de nombreux antécédents parmi les simulateurs de vol de l'armée ou de l'industrie aéronautique, applications toutes désignées pour ce genre de dispositif. Les premières versions pour le public exploitaient en général le Showscan nouvellement créé par Douglas Trumbull, un système de prise de vues à très haute cadence, permettant un rendu du mouvement sans équivalent dans les projections traditionnelles.

Nous avons aujourd'hui une très grande quantité d'attractions foraines exploitant ce système. Une grande partie est produite par la société californienne Iwerks (créée en 1986), et sont très souvent des animations en images de synthèse, permettant de grandes possibilités de « rides ». Les sièges sont en général disposés sur vérins hydrauliques permettant des mouvements sur 6 axes. Parfois ceux-ci sont intégrés à une cabine recréant un décor de véhicule, comme les vaisseaux spatiaux du fameux Star Tour de Disneyland. L'écran étant intégré au faux cockpit, l'expérience est assez réaliste.



La salle mobile du Cinaxe, au parc de la Villette

On est donc finalement face à un système qui restitue sur le spectateur de vrais mouvements ayant une direction et une vitesse pilotables à merci. On peut simuler un arrêt brutal par un mouvement en arrière très sec, ou une accélération étalée en faisant pencher les sièges en arrière tout en les avançant... La violence et l'amplitude de ces mouvements font que le spectateur est obligé d'être protégé par une barre de sécurité à laquelle il s'agrippe volontiers pour ne pas être bringuébalé trop violemment. Ici donc il subit des mouvements, comme c'était le cas avec les vibrations du Sensurround, mais avec en plus une possibilité de réaction beaucoup plus prononcée. De plus, la palette « d'écriture par le mouvement » devient beaucoup plus vaste, et peut donc s'adapter à d'autres événements filmiques que les seules explosions ou tremblements du Sensurround.

Les attractions proposées sont en général des plans subjectifs de bolides fonçant à toute allure sur une trajectoire parsemée d'obstacles, occasionnant chocs et accélérations successives. Toutes ces attractions, outre leur stupidité, ont en commun l'idée de mettre le spectateur dans une situation extrême à laquelle il a peu de chances d'être confronté dans la réalité (courses de Formule 1, courses de vaisseaux spatiaux, courses de hors-bord... et autres courses). Ces films restent des attractions au même titre qu'un grand huit ou un train fantôme : recherche de la sensation pure, pas d'encombrement avec une trame scénarisée, découpage inexistant... la narration cinématographique n'est pas leur objectif.

Cependant, certains films présentent une ébauche d'écriture, tant dans les images qui se déroulent que dans les mouvements. Citons La Vienne dynamique¹, un film présenté au Futuroscope de Poitiers depuis quelques temps et connaissant un succès certain. Là, même si

¹ Réal. Olivier Chavarot, 1993

cela reste une attraction où les gens se massent pour vivre des expériences comme citées plus haut, les différentes phases spectaculaires en vue subjective sont entrecoupées de scènes écrites, dialoguées, découpées de manière plutôt traditionnelle... et néanmoins assorties de mouvements des spectateurs.

Par exemple un plan de grue, présentant le décor de la forêt dans laquelle échoît le héros, place vraiment le spectateur à la place de la caméra, simulant la lente descente vers le sol. Voici donc certainement l'exemple le plus ultime d'immersion physique du spectateur dans la narration cinématographique.

La participation du spectateur

Il faut noter que la langue de Shakespeare fait référence à ces dispositifs immersifs par l'appellation « *audience participation* » : voilà qui fait toute la différence. Lorsque l'image vibre simplement, que l'on ne fait jouer que le découpage dans une salle traditionnelle, le spectateur la voit mais toujours à travers un filtre, ceci dû à sa position assise face à un écran. Le concept de public participatif fait venir le film dans la salle, insère le profilmique directement chez le spectateur, en lui laissant une illusion de participation (d'interactivité) du fait qu'il est soumis à un phénomène tactile auquel il peut réagir (partiellement car il subit toujours), contrairement à l'image qu'il ne contrôle pas.



Alex subissant physiquement les horreurs qu'on lui projette dans Orange Mécanique¹

Tout le principe est là : il ne suffit plus de faire ressentir, il faut en plus donner une impression de réactivité. Bien évidemment, notons que l'on n'est toujours pas dans ce qu'on appelle la réalité virtuelle, car le spectateur n'influence pas le déroulement des images, et de fait leur pouvoir narratif reste le même.

Mais permettre la participation physique du spectateur au découpage du film représente la vraie avancée qu'est le cinéma dynamique. De là, deux possibilités :

¹ De Stanley Kubrick, 1971

- On peut considérer que le mouvement appliqué à la caméra était déjà à la base une information suffisante et que le mouvement physique du spectateur n'est que de la redite, une insistance assez lourde n'ayant aucun impact sur la narration (sur la syntaxe) ;
- On peut également considérer que c'est un facteur d'immersion du spectateur de plus qui favorise la catharsis en offrant une nouvelle possibilité d'identification au spectacle qui se déroule devant ses yeux, ce à quoi tous les spectateurs contemporains aspirent naturellement...

Dans ce deuxième cas (et c'est ce qui est intéressant ici), toutes les pistes sont ouvertes à l'exploration...

Quelques idées pour un cinéma dynamique « intelligent »

Si on appliquait les éléments de découpage traditionnel au mouvement du spectateur, cela pourrait nous donner par exemple un « hors champ de mouvement » :

Imaginons que la séquence en cours obéisse à la règle « mouvement-caméra = mouvement-spectateur ». Par exemple, on assiste à la difficile prise de conscience par un personnage qu'il a besoin d'agir pour sauver sa peau et celle de sa blonde : un travelling avant se resserre sur le héros ; soudain il se lève et part dans la direction opposée, la rage au ventre ; le mouvement-spectateur serait en adéquation avec le mouvement-caméra pendant la première partie du plan, puis juste avant qu'il se lève, le mouvement-caméra continue, mais le mouvement-spectateur s'est suspendu, pour mieux repartir dans l'autre sens lorsqu'il se lève. Il s'est opéré un « pont », comme une hésitation, ce qui redonne plus d'impact au mouvement soudain de l'acteur. Ce masquage temporaire du mouvement opère comme le hors champ classique (par exemple : juste avant qu'un personnage enfonce une porte, on voit l'autre côté, vide pendant un instant, puis la porte s'ouvre en direction de la caméra, créant la surprise, faisant sursauter les spectateurs bons publics).

On pourrait imaginer également un mouvement contrarié par rapport au découpage : alors qu'on force le héros à aller dans une direction (la caméra suivant ce trajet), il résiste et le mouvement-spectateur est dirigé justement à l'inverse du mouvement-caméra... de la même manière qu'on aura placé de l'air dans le cadre non pas devant mais derrière l'acteur pour faire sentir le manque d'issue qui s'offre à lui dans la voie qu'on lui impose.

Ou encore tout simplement on peut utiliser le mouvement-spectateur pour indiquer le point de vue de la scène, en se calant sur le mouvement du personnage dont on suit la progression parmi les autres, tout comme on aura focalisé l'attention sur lui classiquement grâce à la profondeur de champ ou la hauteur caméra...

Dans tous les cas, il faut alors considérer le mouvement-spectateur directement comme une nouvelle donnée du découpage, une possibilité de plus pour faire adhérer le public à la narration, au même titre que l'angulation, l'échelle de plan ou une saute d'axe.

Constatons une chose pour la défense de tels procédés : quelles qu'aient été les polémiques à l'époque, l'apparition du cinéma sonore est maintenant tout à fait admise et rentrée dans les mœurs. Le son, une donnée sensorielle très différente de la vue, a pu être apprivoisé par les cinéastes et utilisé pleinement. La sensation tactile du mouvement pourrait très bien connaître le même destin, si la technologie ne connaissait pas la barrière du développement économique de ces dispositifs fort coûteux et surtout encore peu subtils... Le cinéma en relief reposerait sur les mêmes mécanismes : plus qu'un simple indice de réalisme supplémentaire, il est possible de faire varier la quantité de relief (de l'image plate au jaillissement hors de l'écran) pour véhiculer une sensation et créer du sens. Une analyse complète demanderait malheureusement plus de place et de temps que ce mémoire.

Resteraient également l'odorat et le goût pour compléter le panel des sens, mais des expériences passées et peu concluantes dans ces domaines peuvent nous faire passer l'envie de les retenter. Nous n'en parlerons pas ici.

III - Télévision vs Cinémascope, au croisement de deux champs narratifs

1/ La narration spécifique de la télévision

"Television? The word is half Latin and half Greek. No good can come of it."¹

Après avoir parlé d'Imax, d'Omnimax et d'immersion totale du spectateur grâce au cinéma dynamique, abordons le format spécial le plus répandu de la planète : la télévision.

Si l'on juge bon ici de classer la télévision dans les formats spéciaux, c'est uniquement pour une question de référentiel : on part du principe que le cinéma traditionnel (projection 35mm en salles) est la référence. Ceci, avant tout pour des raisons historiques : pendant plusieurs décennies, c'est ce cinéma qui a naturellement dominé la production et posé les bases de la narration cinématographique telle qu'on la connaît. Nous n'essaierons pas de remettre ce phénomène en question, car finalement nous pouvons affirmer que notre perception du cinéma en dépend et que toute tentative de s'en extirper ne peut avoir qu'une portée limitée dans le champ d'investigation qu'est le nôtre.

Très simplement on peut caractériser le visionnage de la télévision par un angle de champ très réduit par rapport au cinéma. Dans des conditions optimales (pour la résolution, et moins de fatigue visuelle), on se place à 4 fois la diagonale de l'écran, ce qui donne un angle de 14°, soit pratiquement 5 fois moins que dans certaines grandes salles de cinéma. Cet angle permet d'appréhender l'image d'une manière quasi-instantanée : peu de balayage de l'œil est requis pour avoir analysé tout le cadre. Ceci donne à l'image de télévision une certaine immédiateté qui enlève de fait une composante de la narration cinématographique...

La tyrannie du gros plan

De là, ainsi que d'un examen approfondi des différents programmes audiovisuels proposés à ce jour (traduisez : « une longue expérience de la zapette »), nous pouvons dégager deux éléments essentiels du champ narratif télévisuel.

Le premier est que ce médium s'accorde mal avec toute forme de pictorialisme, dans le sens où il est impossible de composer son cadre en espérant faire parcourir le regard du spectateur comme il le ferait face à un tableau. Ainsi un film comme Barry Lyndon² perd

¹ L'éditorialiste du Manchester Guardian, C. P. SCOTT (1846-1932), aurait fait cette remarque ironique sur le barbarisme étymologique du mot « télévision ».

² Stanley Kubrick, 1975

beaucoup de son impact vu sur un téléviseur. Dans ce film la découverte progressive du cadre (parfois énoncée par un zoom arrière laissant découvrir le tableau dans sa globalité) est vecteur d'émotion et provoque un émerveillement face à la beauté des tableaux représentés. Cette progression de la découverte étant nulle en télévision, l'émerveillement est appauvri : le médium ne se prête pas à ce genre de films. On pourrait prendre un autre exemple, celui de la représentation documentaire d'un tableau à la télévision : le monteur se contente rarement de présenter le tableau dans sa globalité, il utilisera en général un banc-titre pour en parcourir les détails.

Ceci nous amène au deuxième élément : au royaume de la vision totale et indiscriminée qu'est la télévision, le détail est Roi...



Metropolis de Fritz Lang (1927) : la télévision dans ses premières applications imaginées

Il est intéressant de noter que la télévision n'a pas vu le jour de la même manière que le cinéma : elle était apparue dès l'origine comme une extension du téléphone. Ainsi la première des applications imaginées (et la plus légitime) pour cet outil était la communication et donc la représentation à distance et en direct d'une personne, ou d'une chose. Le cinéma s'occupait de la narration et du spectacle, alors que la télévision permettait de découvrir ce qu'il se passait à l'autre bout du continent. Ceci implique que la télévision ait vocation à montrer tout (les téléspectateurs ont accès au monde, et donc un certain don d'ubiquité), mais en même temps, elle ne peut montrer qu'un bout du tout. En effet, le dispositif est technologiquement limité en utilisation : point d'interactivité ici, le téléspectateur subit ce qu'il reçoit, un choix est donc fait en amont ; il est également limité en taille et en définition (et c'est ce qui nous intéresse) : quoique ce soit que l'on montre il faudra donc le montrer de manière explicite et emplissant pleinement l'écran. Pour voir tout, il faudra donc balayer, jouer du montage, multiplier les axes tels des archéologues quadrillant un site par multiples petites parcelles.

Voici donc ce qu'opère la télévision : elle découpe le monde, le fragmente et le met à disposition du spectateur. Une vraie machine à sushi. Quel que soit l'objet montré, ou l'événement en cours, le cadreur de télévision en cherchera le plus petit dénominateur commun et le filmera plein cadre.

Exemples. Dans la retransmission d'un événement sportif, on s'attarde sur l'action elle-même : même dans un match de foot, dont le terrain est vaste et peut s'apparenter à un large échiquier, on voit une tendance perpétuelle au zoom autour des joueurs à proximité du ballon, jusqu'à se recentrer uniquement sur l'attaquant et le goal au moment du but. Là le centre d'attraction est le ballon et le jeu immédiat qui y est lié : c'est le plus petit dénominateur commun et c'est ce qu'on vise. Dans une course automobile, rares sont les plans larges d'hélicoptère permettant de juger de l'avancée globale des concurrents : on assiste à des panoramiques de suivi des voitures qui enchaînent les virages, se limitant à 2 ou 3 voitures à la fois, ce qui constitue l'élément de course le plus simple : une voiture en double une autre.

Lorsque l'on montre des gens, c'est à peu près la même chose : que ce soit un chanteur de variétés ou les invités d'une émission de débats, le but est d'entendre ce qu'ils ont à dire ou à brailler en leur donnant un maximum de présence pour le spectateur. Le gros plan sur le visage s'impose donc comme l'échelle de référence. En effet, le résultat sur l'écran est à peine plus petit qu'en réalité : avoir son poste allumé sur le JT pendant le dîner, c'est comme avoir un invité très poli et qui présente bien chez soi.

Cet aspect domine très largement la narration télévisuelle, que ce soit dans les soap-opéras qui alternent les champ/contre-champ, ou dans les reportages qui ciblent toujours les faits et les témoignages en privilégiant le montage : le gros plan est l'échelle la plus communément adoptée pour montrer quoique ce soit à la télévision.

L'unité du cadre comme système

On pourrait en conclure que le champ narratif de la télévision repose beaucoup sur le montage et les effets d'association dans le temps, « à la Koulechov ». Ce cinéaste soviétique des années 1920 avait mis en évidence le fait que les images ne prennent sens que par rapport à celles qui les jouxtent dans le temps. L'expérience tentée était la suivante :

Il demanda à Mosjoukine, célèbre acteur de l'époque, de se présenter à la caméra avec un visage d'une expression la plus neutre possible. Il filma également une assiette de soupe, une femme dans une pose sensuelle, puis une enfant dans un cercueil (ou, selon les sources,

l'assiette de soupe, le cercueil puis une enfant, mais cela ne fait pas grande différence). Il en tira trois montages différents : d'abord Mosjoukine suivi de la soupe, puis Mosjoukine suivi de la femme, et enfin Mosjoukine suivi de la morte. Ces trois versions évoquaient donc finalement tour à tour la faim, le désir, et enfin le chagrin, de par l'association d'idées que se fait le spectateur : du même plan d'origine, sortaient trois interprétations différentes, chacune déduite du montage et non de la composition du plan.

Si, pour montrer tout, le cadreur de télévision est obligé de quadriller la scène en gros plan, alors le seul moyen pour lui d'en ressortir une sensation pourrait très bien être de faire jouer le montage et l'enchaînement « informationnel » des plans : quadriller veut dire prendre alternativement des éléments indivisibles et donc les moins expressifs car les plus purs dans leur représentation.

Mais c'est une vision de principe évidemment faussée par la réalité des choses : il conviendra de faire un tout petit peu marche arrière pour parvenir à quelque chose de concluant, et juste assez pour se retrouver dans les conditions énoncées plus haut : celles du gros plan.

On conviendra que le cadreur de télévision ne peut pas réduire quelque objet que ce soit à sa plus simple expression, même en macro ! Car ce que l'on disait sur le cinéma total et la primauté de l'axe de prise de vues sur l'étendue du champ reste valable ici. Le cadre de télévision contiendrait forcément au minimum deux éléments d'écriture fondamentaux : le sujet représenté pour ce qu'il est¹, ainsi que l'axe selon lequel on le voit. Voyons bien : un axe ne peut naturellement être dirigé que vers un sujet, même si cela n'empêche pas d'en discerner d'autres dans le champ. Mais on aura donc toujours un sujet principal auquel est dédié le plan.

D'une part, évidemment, cela n'exclut pas un changement de sujet au cours du plan, au même titre qu'un travelling change l'axe de prise de vues. Un sujet n'est principal qu'à des instants donnés, mais le changement de sujet peut s'apparenter à du montage dans le plan : d'où retour au schéma de base.

D'autre part, on ne nie pas la présence d'autres sujets qui peuvent influencer la sensation du cadre, mais ceux-ci auront une fonction secondaire, non comprise dans l'effet Koulechov (car en effet la télévision le dépasse), et inhérente à la notion d'espace que le

¹ Ce qui détermine d'ailleurs l'échelle du plan, mais celle-ci devient accessoire car subordonnée au sens que donne le sujet lui-même : un gros plan sur un acteur ne montre pas « l'acteur en gros plan », mais « le visage de l'acteur », siège de l'émotion et donc de l'action et du sens.

cadreur doit manipuler pour composer son cadre. Un plan de télévision serait donc toujours une articulation de l'axe de prise de vues autour du sujet principal afin d'en montrer un aspect choisi (typiquement, le dos d'un acteur ou son visage), et afin de l'inscrire au milieu de sujets secondaires (les éléments d'environnement).

Afin d'appuyer cette analyse, regardons quelques exemples tirés d'un grand classique de la télévision : la série policière¹.

Notons cependant, avant que les mauvaises langues se délient et hurlent que la télévision n'est pas un modèle d'écriture cinématographique, que l'évolution de ce médium ne l'a pas soumis à beaucoup d'influences extérieures (nous y reviendrons), qu'il n'a pas été pour ainsi dire « pollué » par d'autres modes d'écritures, et qu'il a donc logiquement pu se développer jusqu'à une certaine pureté de son modèle... Ce que l'on en voit de mieux est donc ce que l'on peut en attendre de mieux, j'entends au niveau du découpage et pas forcément du contenu évidemment.



Le plan large n'est qu'un plan de situation, les éléments qui le composent n'ont pas d'importance directe. Il a d'ailleurs une durée très courte.



Les enquêteurs se penchent sur le contenu d'une caisse : alors qu'un plan de cinéma aurait pu se permettre de montrer à la fois les personnages et l'objet dans le même champ, ici le cadreur panoramique de l'un à l'autre. A noter également que ces plans sont tous accompagnés d'un mouvement de steadicam latéral, faisant bouger l'arrière-plan dans le dos des comédiens, véhiculant la sensation d'insécurité due au contexte dans lequel ils se trouvent.

¹ Les exemples sont tirés d'un épisode de la série *Alias* (Touchstone Television, 2001-2006)



Le champ/contre-champ usuel, appliqué de manière très rapide lors de la fusillade. C'est ce montage haché, ainsi que des mouvements brusques et saccadés qui vont créer la dynamique de la scène, plutôt que la composition des plans.



Le plan présente un dialogue entre les deux personnages, mais très vite il s'est recentré sur le personnage féminin, par la profondeur de champ ainsi que sa taille relativement plus grande dans le cadre. Il y a bien un sujet principal, le deuxième faisant partie de son environnement.



Au cours d'un champ/contre-champ, le resserrement autour d'un des personnages ne se fait pas tant par l'échelle de plan (pas beaucoup de différence entre le gros plan poitrine et le gros plan épaules), que par l'utilisation d'une focale plus longue, montrant moins de décor en arrière-plan et plongeant celui-ci dans un flou plus prononcé.



Travelling latéral de suivi du personnage qui court dans les bureaux. Alors qu'en cinémascope, la vision périphérique véhiculera la sensation de déplacement, ici le cadreur place des éléments en avant-plan pour faire « volet » au cours du mouvement, cachant temporairement le personnage et redonnant du rythme à sa présence à l'écran.

Nous sommes toujours bien en présence de plans axés sur un sujet principal qui s'inscrit dans son environnement par le biais d'une composition très simplifiée qui, de par l'étroitesse du cadre, privilégie la profondeur et la stratification plutôt que l'étalement des éléments. Si de nombreux films de cinéma présentent le même genre de cadres, c'est souvent parce qu'ils sont censés être diffusés à la télévision par la suite. Il y a bien un lien étroit qui s'est tissé entre ces deux formats, et nous allons maintenant nous attacher à son analyse.

2/ Du Cinémascope à la télévision

a) Une adaptation nécessaire

La définition que l'on fait de la narration télévisuelle serait finalement similaire à celle du cinémascope : il s'agit d'inscrire un sujet principal au sein de son environnement. La différence réside dans les moyens mis en œuvre pour y parvenir. Alors que le cinémascope fera jouer la vision périphérique et impliquera beaucoup plus physiquement le spectateur par le biais de la vision AO, la télévision usera du montage et d'une répartition beaucoup moins éparpillée de l'environnement.

Ces deux démarches ne sont pas incompatibles dans une certaine mesure. Avant toute chose, remarquons le rôle qu'a joué la télévision dans l'évolution de l'écriture cinématographique.

Influences

Il n'est pas caché que le cinéma ne se suffit plus à lui-même pour soutenir la carrière d'un film. Le gros des recettes engrangées par le moindre film hollywoodien provient de la vidéo, et depuis l'avènement du DVD, qui permet des conditions de visionnage de meilleure

qualité en même temps qu'il favorise l'achat (de par sa pérennité), le phénomène s'est amplifié. Normal, donc, que les films soient calibrés pour ce format-ci. Ainsi, la télévision a une capacité de pression énorme sur la conception d'un film, car elle est la plus légitime pour fixer des normes. Et donc les films sont largement cadrés en fonction de leur diffusion télé plus qu'en prenant en compte la taille d'un écran de cinéma. Cela peut se voir évidemment dans la valeur des gros plans, qui atteignent désormais des sommets que même Sergio Leone ne briguaient qu'avec parcimonie, ou encore et surtout dans des mouvements et un montage qui s'accélèrent, éléments caractéristiques de l'écriture télévisuelle comme nous l'avons montré plus haut. Au-delà de ces aspects finalement plus révélateurs d'une adaptation technique (simple glissement quantitatif dans certains paramètres du cadre) que d'une réelle adaptation de fond, on peut constater que la télévision opère son nivelage dans d'autres domaines, notamment dans le scénario.

En outre il serait intéressant de comparer les « pollutions télévisuelles » françaises aux américaines, car il semblerait qu'outre-atlantique ils aient été bien plus attentifs à ce que la télévision bénéficie des apports du cinéma. En France, un film de cinéma (prenons une comédie, par exemple) est en général une resucée de sketches télévisuels, découpés comme un mauvais téléfilm, MAIS tourné en 35mm, ce qui change tout comme chacun sait (un « mauvais téléfilm français » est d'ailleurs un pléonasme). Nous ne nous égarerons pas dans ces considérations, car il y a certainement de quoi noircir bien des pages. Si cette influence de la télévision prend chez nous la forme d'une réduction notable et regrettable, cela procède plus d'une ingérence industrielle que d'une inconscience artistique. Aux Etats-Unis (pays qui, pour diverses raisons culturelles, est plus disposé à chercher à faire bien les choses), cette pollution de l'écriture se fait de manière plus consciente, en gardant en tête l'objectif de l'« *Entertainment* », et donc un certain standard de qualité, qui aura tendance à tirer la télévision vers le haut. Ceci ne tire pas forcément le cinéma vers le haut, car ce que les industriels américains recherchent est plus une conjonction des objectifs afin de réadapter le marché, qu'une réelle amélioration globale de l'offre. Toujours est-il que l'influence est bien présente, et qu'elle peut être vue comme contre-nature, car elle néglige le dispositif spectaculaire du cinéma traditionnel en salles.

Mais paradoxalement, voyons que si les gens vont aujourd'hui au cinéma, c'est bien pour voir de grandes images, qui bougent plus que les petites images qu'ils regardent quotidiennement sur leur petit écran. Le cinéma garde son statut de spectacle grâce à l'outrance sensorielle qu'il provoque chez un spectateur habitué à un mode de narration plus

basé sur la gratuité et l'immédiateté des sensations que sur leur justification. Bizarrement, le fait de forcer le croisement de deux formats ne semble pas poser de problèmes au grand public dans un sens (sauf pour les personnes âgées, plus indisposées par ces images et ces sons exagérés !), mais dans l'autre si, car le spectateur américain de base ne peut pas supporter d'avoir des bandes noires en haut et en bas de son écran : il a l'impression de se faire voler de l'image, qu'il a pourtant achetée cher. Il s'agit d'une occurrence de l'attitude consumériste du spectateur, désirant forcément toujours plus, et pas forcément ce qui est adapté. C'est évidemment un symptôme d'une évolution de société globale, que l'on déplorera consensuellement ici sans pour autant la décortiquer.

Réalités

Seulement, comme tout phénomène de société, on ne peut pas le rejeter en bloc sous des prétextes moraux assez vaseux (vaseux car venant d'une réaction à un système de production qui n'a rien de définitif et qui ne demande qu'à être bouleversé).

D'une part, la télévision est une chance en cela qu'elle élargit les possibilités de diffusion d'une œuvre. D'autre part, elle n'est pas nécessairement une réduction par rapport au cinéma, en tout cas pas d'une manière ontologique. Paradoxalement, ce sera selon les formats et pas forcément dans le sens qu'on imagine. Partir d'un film projeté en salles au format 1.37:1 pour le ramener à un format 4/3 (1.33:1) paraît plutôt aisé, pareil pour du 1.85:1, qui n'a pas besoin de barres noires très grandes pour rentrer au total dans l'écran de télévision ; mais pourtant c'est dans ces cas qu'il y aura le plus de perte, car ces formats étant des variations autour de compositions quasi-picturales, comme nous l'avons indiqué plus haut, le passage à un écran plus petit restant quasiment dans les limites de la vision fovéale, les rend trop immédiats et annule toute tentative de pictorialisme qu'aurait pu faire l'auteur au cinéma. Or on ne va pas agrandir cette image à outrance, quitte à perdre des bords à la fois en vertical et en horizontal, juste pour mieux voir certains détails ou pour faire un « banc-titre »... ce ne serait peut-être pas si bête, mais cela semble légèrement excessif, et dans ces cas-là il faudrait bien se résigner à accepter le passage à la télévision comme étant une réduction. Mais si on écarte cette possibilité, c'est également pour faire place à un paradoxe qui semble en fait beaucoup plus légitime.

En effet, un format beaucoup plus large comme le cinémascope s'y prêterait tout particulièrement. Car comme on l'a cité pas plus haut qu'en page 61, les deux formats font

appel aux mêmes mécanismes d'écriture : il n'y a que dans les moyens « techniques » de la composition qu'ils diffèrent.

La solution dite « letterbox », dont le principe est d'inclure la totalité de l'image dans le cadre 4/3, laissant vides les fameuses bandes noires qui indisposent les téléspectateurs non avertis, n'est finalement pas idéale en plusieurs points. La position la plus évidente est pourtant de tenter de sauvegarder le cadre qui avait été originellement conçu par le cinéaste, respectant sa propriété morale sur l'œuvre bien évidemment. Les discours prônant cette position sont finalement, bien que compréhensibles et tout à fait respectables, assez simplistes. Ils utilisent souvent les mêmes genres d'arguments que les partisans du *full-screen*¹, en appelant à voir « plus » de l'image d'origine, avec la nuance légitime qu'il s'agissait d'un plus dont disposait la version en salles. Mais le résultat est qu'il s'agissait d'un film en cinémascope, montrant des grands espaces et John Wayne sur son cheval face à l'immensité de Monument Valley, et qu'une fois l'image réduite suffisamment pour pouvoir la faire tenir dans la largeur de l'écran de télévision, John Wayne n'est plus qu'un tas de quelques pixels difficilement discernable... A moins d'avoir un home-cinema, voire du matériel haute définition (tel qu'il devrait en arriver dans les années qui viennent), le film subit une réduction dans les sensations qu'il convoie, et c'est majoritairement la faute au letterbox, qui diminue de 56% la définition verticale de l'image. Déjà que l'écran de télévision était petit, si en plus on ne l'utilise pas dans toute sa capacité...

Il est certes difficile de faire la démarche d'aller tailler dans un film, lorsque l'on n'en est pas l'auteur. Ainsi des grands classiques réalisés par des réalisateurs disparus ne devraient, en effet, pas faire l'objet de modifications. Mais que dire dans le cas d'un film contemporain, dont le réalisateur est tout à fait conscient de la nécessité d'une diffusion à la télévision, et qui accepterait que ses effets soient amoindris par un écran plus petit ? Un auteur consciencieux se doit de prendre le taureau par les cornes et se rendre compte qu'il est sûrement profitable de prévoir son film pour les deux formats en même temps, selon des méthodes que l'on se propose de disséquer maintenant².

b) Tournage « open matte »

Le principe est simple, mais il s'applique surtout aux tournages en 1.85:1. Nous l'abordons car il reste intéressant de voir ce que ça implique sur les deux formats lorsqu'ils

¹ Ecran télé rempli, quitte à devoir tronquer l'image.

² Outre celle, coûteuse mais néanmoins confortable, de tourner chaque plan dans les deux formats, révisant le découpage au besoin... la solution idéale.

sont mêlés de cette manière. Il s'agit de tourner en impressionnant l'intégralité de la fenêtre disponible sur la pellicule 35mm, et donc dans un rapport 1.33:1, en ajoutant des caches sur les parties haute et basse lors de la projection pour retrouver un rapport 1.85:1. L'image entière reste disponible pour la diffusion télé en 4/3 (1.33:1).

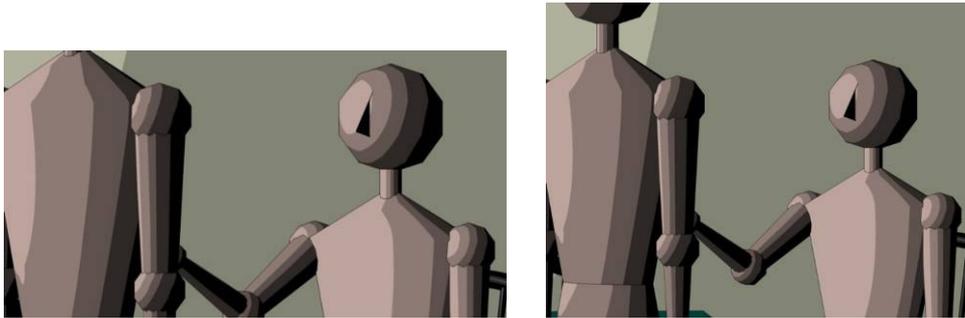


**C'est en projection que sont masquées les zones supérieure et inférieure.
Elles sont montrées à la télévision.**

Le téléspectateur ne voit donc pas une image tronquée, amputée, mais au contraire il voit « trop » d'image en haut et en bas – c'est-à-dire trop par rapport à ce qu'il aurait vu au cinéma. Bien que l'on ait décidé de ne pas se placer à ce niveau de débat qui se base uniquement et « bêtement » sur la quantité d'image, il faut voir la contradiction que cela représente : en passant à un format plus petit, on aurait souhaité agrandir l'image, et pourtant on la rapetisse de la même manière qu'en *letterbox*, tout en occupant artificiellement l'espace vacant par ce que le cinéaste avait délibérément occulté dans la version cinéma (qui serait supposément sa version idéale). Solution bien stupide, en effet, car elle ne semble que faire taire le caprice du spectateur ignorant, sans remédier au problème de base qui était le manque de définition verticale. De toute évidence les problèmes sont nombreux pour cette technique.

D'un point de vue pratique, cela rend difficile le travail sur le plateau, par la probabilité accrue d'avoir des perches dans le champ dans la version télé, ou encore le haut des feuilles de décor ou les rails de travelling. Le fait que la production, le réalisateur et l'équipe technique négligent un peu la version télévisuelle n'arrange pas les choses, et on peut les comprendre. C'est la version cinéma qui passe avant tout, et il ne faut pas perdre de temps avec le reste. Mais même si chacun y mettait du sien, serait-il possible de faire quelque chose de bien avec cette technique ?

Tout d'abord, évidemment, la composition ne peut pas être respectée. Dans le sens vertical en particulier, il devient difficile d'observer une répartition en tiers harmonieuse pour les deux formats. Le problème peut être partiellement résolu en déplaçant la sélection vers le bas : c'est le « common head-room ». Tout l'espace occulté par les caches sera situé en bas du cadre, laissant donc l'air au-dessus du personnage constant d'un format à l'autre.



L'air au-dessus de la tête du sujet devient trop conséquent lorsqu'on passe à la version 4/3.

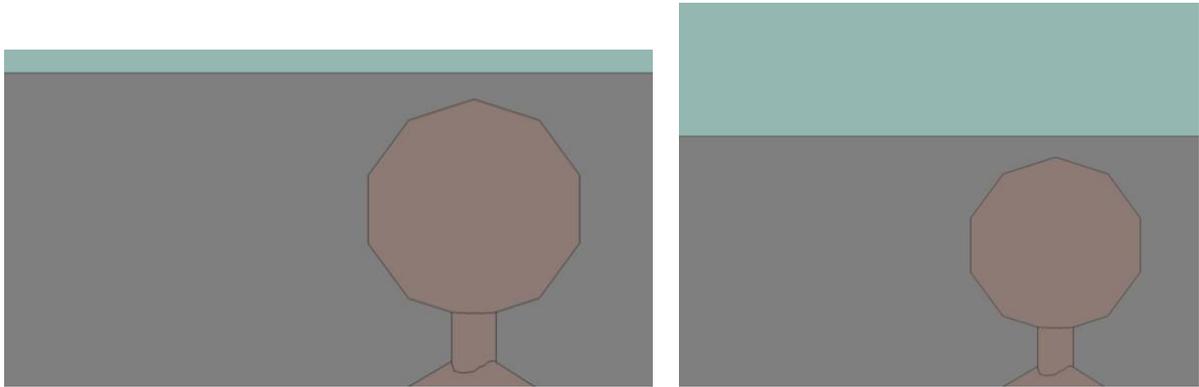


En déplaçant le cadre vers le bas, on conserve l'équilibre, mais le changement de valeur de plan se fait beaucoup plus sentir. D'un plan poitrine, au lieu de passer à un plan poitrine un peu vaste, on passe à un plan taille.

Le cadre résultant pose également des problèmes de rythme, par exemple dans un travelling avant, où il faudra plus de temps à la télévision pour arriver en gros plan.

On peut penser à différents stratagèmes pour pallier ces défauts. Le cadreur pourrait placer des amorces d'objets en haut et/ou en bas pour reconstituer un cadre allongé comme en 1.85 (utiliser le chambranle d'une porte, la fenêtre d'une voiture, le dossier d'un siège...). Non seulement cela peut difficilement se faire sur tout un long-métrage, mais également cela ne résout pas le problème, car ça ne fait que recréer des caches artificiels, soit un nouveau *letterbox*, plus subtil. En outre, ce faux cache aurait une fonction dans le cadre, par exemple en rendant un gros plan plus intime qu'il ne devrait l'être (sentir une amorce est évidemment toujours chargé de sens), ce qui pourrait changer le sens général du plan et qui n'est donc pas forcément souhaitable... à moins que ce changement aille dans la direction désirée : l'intimité

apportée par le cache pourrait d'une certaine manière pallier l'éloignement induit par la perte de définition et la petitesse de l'image. Dans ce cas, alors, la technique serait avantageuse : sans avoir perdu du cadre d'origine (et donc sans avoir perdu d'information), on retrouve une image qui exploite complètement la définition du format, et sans perdre vraiment de sens, car ce qui a été récupéré « en trop » fonctionne comme un « plus » bien utile.



Autre exemple, en extérieur : on laisse apparaître plus de ciel dans le cadre 4/3, mais l'horizon crée un sous-cadre dans lequel la composition est conservée. De plus, la présence du ciel intensifie la sensation d'extérieur, isolant le personnage dans l'environnement.

Une autre application « sans pertes » de la technique de l'open matte serait dans le cas où on arrive à composer dès le tournage des plans « ambivalents », dont la perspective est correcte dans un format comme dans l'autre. Ceci n'est possible que dans l'approximation : dans l'avant dernier exemple, la solution qui donne trop d'air au-dessus du personnage a finalement peu de différences avec le cadre cinéma d'origine. C'est bien parce que la différence de hauteur de cadre est répartie des deux côtés, et que donc la différence sensible est inférieure à la taille du visage de l'acteur, qui représente alors un point de force plutôt étalé en hauteur. Ainsi le point de force se situera toujours plus ou moins au tiers, malgré un format différent. Mais en pratique il sera évidemment difficile de maîtriser les deux cadres à la fois : cela demande du travail en plus, car il s'agit entièrement d'un nouveau paramètre à gérer au cadre.

Beaucoup de dangers, donc, dans cette technique un peu hasardeuse. Mais elle présente des possibilités assez intéressantes pour qu'on ne la bannisse pas d'un bloc. Comme pour tout, les meilleurs résultats devraient être obtenus grâce à l'union de plusieurs techniques : voyons donc l'autre grande possibilité, qui pourra s'appliquer à des films en 1.85:1, mais surtout à ceux en cinémascope, il s'agit du pan&scan.

c) Le pan&scan

L'idée de cette opération est de laisser « déborder » l'image scope en dehors des limites du cadre de télévision, pour pouvoir remplir toute la hauteur de l'écran. Cette manipulation a été la première à être utilisée, dès les débuts de la télévision pour y passer des films en cinémascope. A noter que la diffusion se faisait en télécinéma direct à partir d'une copie 35mm « pan&scannée », et que certains distributeurs peu scrupuleux ont parfois mis en circulation ces copies dans les salles... on peut imaginer le résultat...

Il est très facile de critiquer cette manipulation : elle consiste à amputer le cadre initial de 50%, ce qui de prime abord ne peut que détruire la composition. Mais si l'on formule cette critique aussi rapidement, c'est souvent suite à un jugement un peu hâtif, forgé sur la vision de différents films mal pan&scannés, ou non préparés à cette manipulation. L'exemple suivant est un peu extrême, car le format était encore du 2.66:1, plus allongé que le cinémascope que l'on connaît aujourd'hui (2.35:1, pour des raisons de pistes sons baladeuses).



A star is born (George Cukor, 1954)...



...et sa version pan&scannée (Renan Boucard, 2006)

La réduction paraît outrancière, mais c'est bien ce que l'on est obligé de faire si l'on veut passer d'un cadre scope à un cadre télé... Est-ce donc si mal ? Le cadre résultant n'est-il pas équilibré ? L'idée du plan n'est-elle pas conservée ? On voit très bien l'actrice, et son

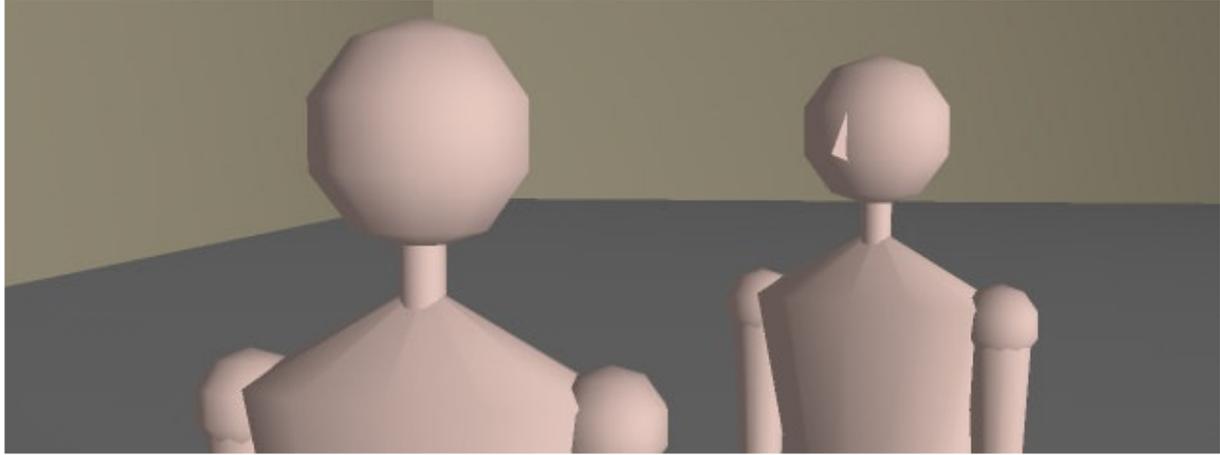
action ; on peut la situer sans mal, car dans la profondeur on distingue les voitures, et donc le contexte ; et surtout les seuls éléments qui manquent dans ce nouveau cadre ont une présence grâce aux flashes qu'ils lancent sur l'actrice !

On pourrait reprocher que l'on ne voit pas ce qui manque vraiment, et qu'il y a perte, mais même lorsqu'on était au cinéma, les voyait-on vraiment ? Rappelons ce que l'on a dit sur ce genre de cadres au cinéma : les éléments qui manquent sont en vision périphérique, et donc plus ou moins flous... Alors certes on pourrait balayer l'image du regard et aller les voir précisément, dans les détails, mais a-t-on envie de le faire lorsque, dans la narration, on est subjugué par la beauté de Judy Garland ? Leur fonction dans le cadre est de l'ordre de la dynamique, de la sensation de présence en stimulant la fameuse vision AO (cf. p.27). Cette stimulation n'existant plus à la télévision, ces éléments perdent de leur intérêt.

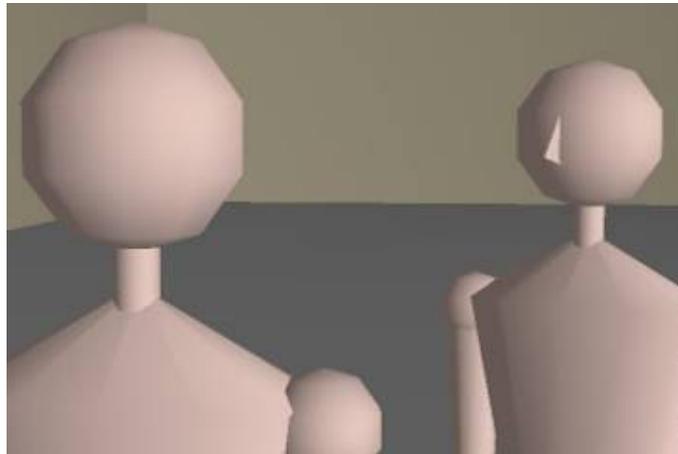
Comme on l'a déjà dit, la télévision stimule notre vision centrale uniquement, et donc elle nous montre du film ce que l'on en voyait en vision centrale au cinéma. Et donc il n'y a perte dans le pan&scan que lorsque ce qui est en vision périphérique n'a pas d'équivalence en vision centrale. Appelons cela un rappel : les flashes sur le visage de Judy Garland sont un rappel de la présence des journalistes.

Dans la théorie, on pourrait donc se permettre un pan&scan à partir du moment où on inclut des rappels dans la zone de vision centrale. Dans la pratique ça ne sera pas si simple. Premièrement parce que les éléments situés en vision centrale ne sont pas toujours forcément compris dans les limites du pan&scan. Il est courant et judicieux de partager le cadre cinémascope en cinq fractions¹, l'interaction étant très souvent localisée à l'intérieur de 3 cinquièmes. Le cadre de télévision vient sélectionner 2,5 cinquièmes, ce qui engrange une coupe inévitable.

¹ Cf. David Bordwell, *op. cit.* p.219



Les personnages occupent les 3 cinquièmes centraux du cadre.



Au pan&scan on est obligé de les couper, car ils occupent trop de place. Il faudra faire un choix sur le personnage que l'on garde entièrement, en fonction de la narration.

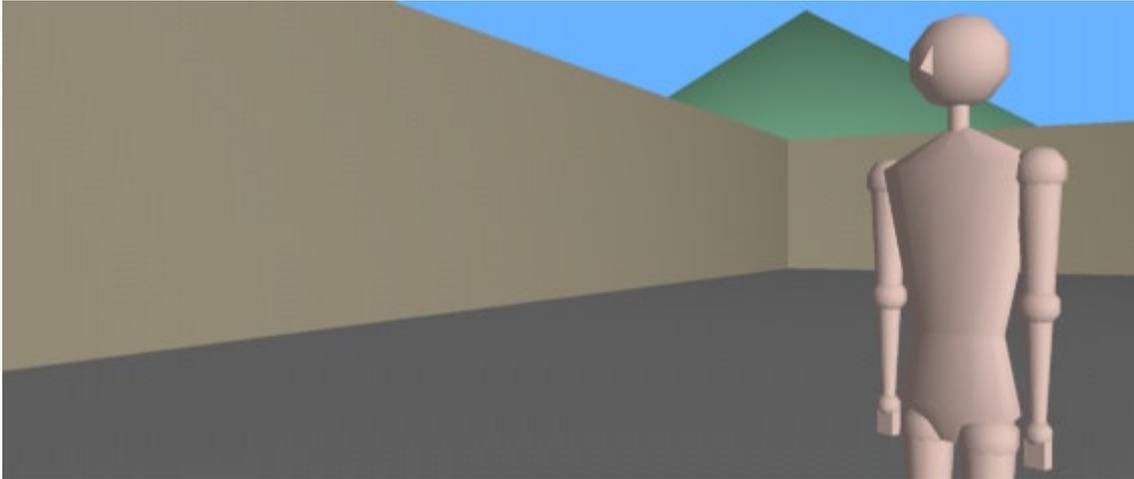
Heureusement l'exemple pris ici est encore un peu extrême, car il part d'un cinémascope 2.66:1. Dans la réalité d'aujourd'hui, le format étant du 2.35:1, le cadre télé ne vient en fait diviser le cadre que par 1,76 et non par 2 ; cela veut dire qu'il pourra représenter 2,84 cinquièmes du cadre d'origine, ce qui se rapproche plus des 3 cinquièmes occupés par les sujets.

Cette histoire de fractionnement en 5 est très souvent appliquée au cadre scope, et donc on se retrouvera souvent dans une situation où l'on peut sauvegarder une composition. Mais cela ne suffit évidemment pas pour définir le cinémascope, notamment dans ses implications avec la vision périphérique. On vient de voir que la zone en vision centrale peut en général être conservée : comment alors récupérer ce qui est autour ?

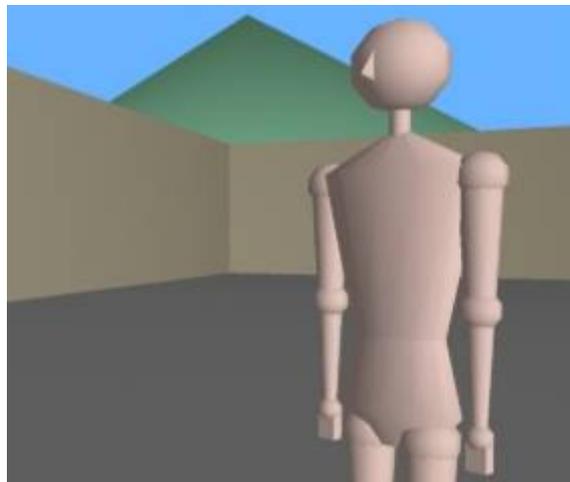
Rappels de perspective, de masse et de mouvement

On peut distinguer trois types d'éléments de vision périphérique :

- Les éléments de perspective, qui ont tendance à créer de la profondeur, ou simplement à porter l'attention sur le sujet par lignes convergentes. Le rappel de perspective est assez simple à imaginer : il s'agira d'inclure dans la zone de vision centrale des éléments de décor ou autres choses qui recréeront une dynamique de composition à l'intérieur du cadre 4/3. Ces éléments n'iront pas pour autant gâcher la composition du cadre scope, car la différence de taille restera à l'avantage du cinémascope.



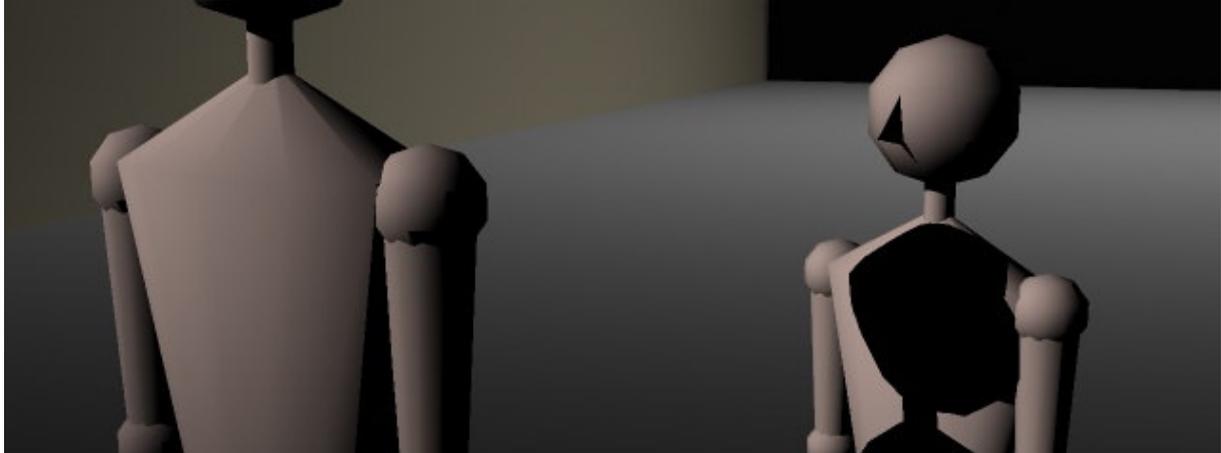
L'immeuble à gauche du personnage crée dans le cadre scope une dynamique convergeant vers lui.



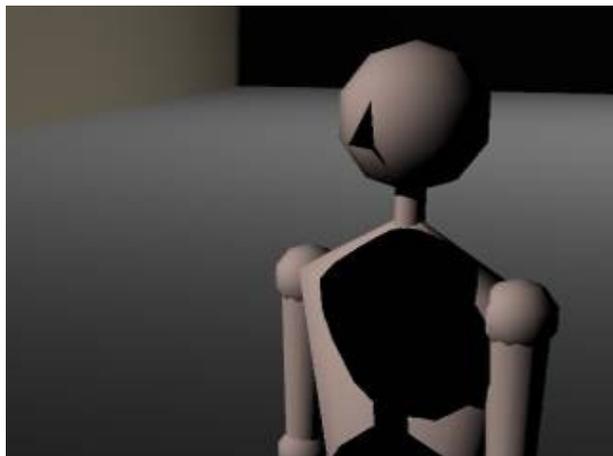
Le dôme en arrière-plan recrée cette même dynamique dans le cadre pan&scanné, sans pour autant peser sur la composition du cadre scope.

- Les éléments de masse, qui créent une sorte d'aplat et bouchent ou ouvrent le cadre face au sujet principal. Un rappel de masse est plus difficile à mettre en œuvre, car cette masse sera par définition hors du cadre 4/3. Les solutions à envisager sont : soit de doubler cette masse dans le cadre 4/3 (les situations qui s'y prêtent sont celles où le sujet est censé être entouré de plusieurs masses

similaires, comme des voitures dans un parking, par exemple ; on pourra alors en placer une en amorce dans la zone 4/3) ; soit faire en sorte que la masse ait un effet sur le sujet, comme en projetant son ombre par exemple.

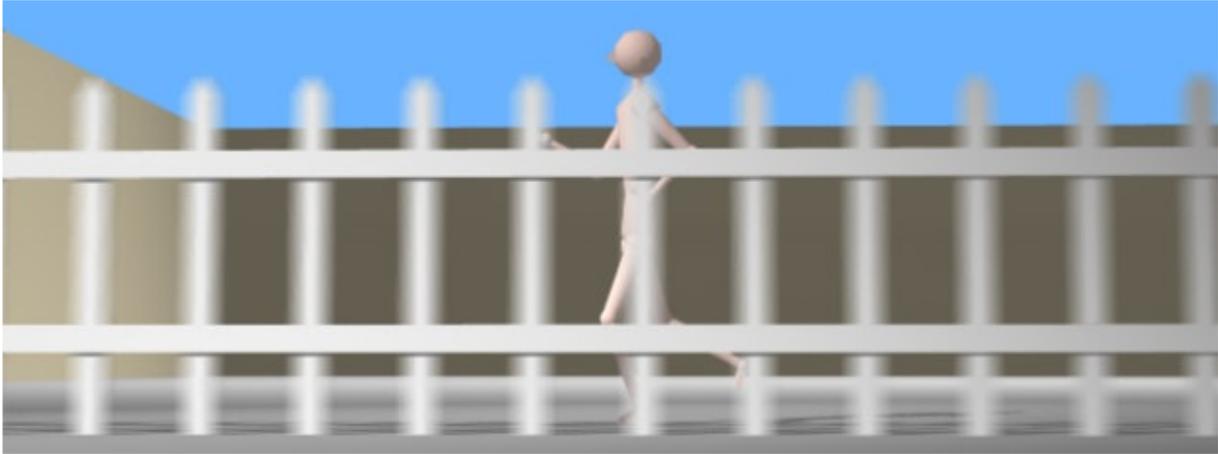


La présence, en hauteur, du 2^{ème} personnage représente une masse en opposition au sujet principal.



Dans la version 4/3, l'ombre projetée du 2^{ème} personnage permet de faire sentir sa présence, et la direction en donne la position précise.

- Enfin les éléments de mouvement, qui sont censés stimuler les sens du spectateur pour le faire « bouger avec la scène », devront être rattrapés en réintroduisant dans le cadre 4/3 des éléments de mouvement adaptés à un cadre plus étroit (cf. plus haut, les exemples d'écriture télévisuelle) : la vitesse viendra d'un rythme de battement plus que de la vitesse réelle du décor.



Dans le cadre scope, la clôture donne une grande impression de mouvement au spectateur, accompagnant la course du personnage.



En 4/3, le battement des poteaux donne un rythme au plan, rattrapant l'effet de vitesse.

A noter que dans ce dernier exemple, la répartition de la composition varie drastiquement : alors qu'on pouvait centrer le sujet horizontalement en cinémascope (la présence de la clôture avant et après lui suffisant pour donner de l'amplitude à son mouvement), en 4/3 ce type de centrage n'a plus de sens, et il faut donc redonner de l'air en face du personnage.

L'exemple du film de George Cukor présentait dans le cadre central ces deux derniers types de rappels : les flashes indiquaient la présence de la masse de photographes, tandis que leur crépitement et leur intensité traduisaient la commotion qui les animait. Dans une moindre mesure il y avait également un rappel de perspective, le battant de la portière ayant pour fonction de cloisonner le cadre, renfermant Judy Garland dans la « bulle de verre » de sa voiture.

A la conjonction de toutes ces situations, vient évidemment se greffer la possibilité de faire un rappel dans le jeu d'acteur, sorte de joker ancestral face aux problèmes de hors-

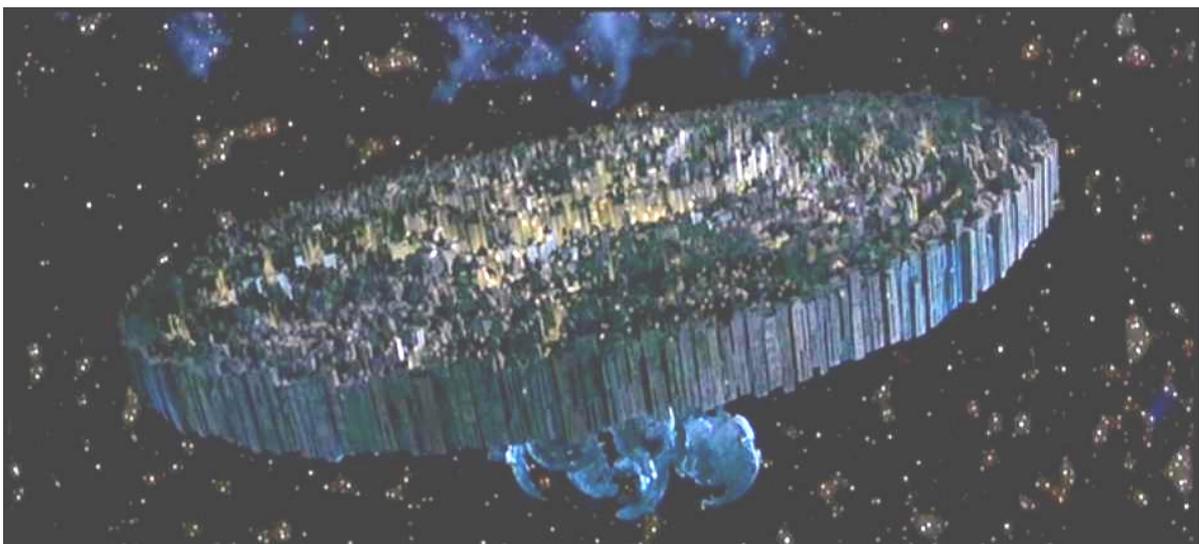
champ. Un regard bien placé, un mouvement d'hésitation ou un geste de salutation nonchalant... autant de petits indices qui très naturellement donnent vie à des éléments qui se trouvent maintenant à l'extérieur du cadre.

Il y a évidemment un cas qui viendra compliquer tout ça (ce serait trop simple) : toutes les situations ne peuvent pas se résumer à un personnage que l'on inclut dans son environnement (cf. II -1/ a)), il y a également le mécanisme de « pictorialisme de fresque », qui s'enregistre lorsque plusieurs sujets principaux sont dans le champ.

Balayages

En fait la question est qu'il y a plusieurs zones pouvant potentiellement être vues en vision centrale. 3 cas sont envisageables :

Le plan peut représenter un paysage qui doit être perçu dans son ensemble : l'idée est celle d'un plan « carte postale » d'un paysage de western que le spectateur peut balayer du regard à sa guise, l'intérêt naissant de la découverte contemplative du cadre. Dans ce cas, rappelons que la véritable fonction narrative de ce plan sera plus de mettre en relation cette contemplation avec le reste de l'action du film (par exemple l'arrivée du héros face au décor) que la véritable contemplation de la part du spectateur, qui serait, elle, totalement stérile. Ici un pan&scan sera difficile à mettre en œuvre : soit on a pu créer un cadre mixte avec les techniques de rappel, auquel cas le nouveau cadre est compatible ; soit (et ce sera plus souvent le cas) il faudra plutôt faire appel à la technique de « l'open matte », qui permettra de rouvrir le cadre verticalement, renforçant en 4/3 la sensation d'évasion et de perte dans le cadre.



Dark City (Alex Proyas, 1998)

Dans cet exemple, la découverte de la vue globale de la ville perdue dans l'espace provoque la fascination du spectateur : la voir dans son intégralité est un impératif pour saisir son unicité et sa solitude. Seule solution vraiment satisfaisante : l'*open matte* (même pour du scope, alors beaucoup plus prononcé), qui permettra de rouvrir le cadre verticalement, ce qui ajoutera à l'isolement de la ville.

Deuxième cas : le plan peut également représenter une série de points de force et d'attention potentiels, étalés dans la largeur, comme ces plans horripilants des débuts du cinémascope où les acteurs se tiennent en rangée, tous orientés face caméra... C'est évidemment un exemple assez peu flatteur du cinémascope, mais il faut voir où est le problème dans ces plans : chaque acteur étant potentiellement un centre d'attention, cela nous rapproche du théâtre filmé. Du vrai cinéma, même avec une série d'acteurs en rang d'oignons, aura toujours un sujet principal à mettre en image (le point de vue étant la seule véritable écriture filmique), et les autres acteurs seront là en « faire-valoir », d'une manière ou d'une autre. Dans ce cas, on retombe sur les situations où il faudra installer des rappels aux alentours du sujet principal.

Et enfin, situation la plus complexe : il peut s'installer une véritable dialectique entre deux points de force différents, séparés d'une assez grande distance dans le cadre. (Notons que si nous parlons de deux points de force et pas plus, c'est parce qu'au-delà les différentes zones de vision centrale qui sont associées à ces sujets se chevauchent, et donc se neutralisent d'une manière ou d'une autre, ou en tout cas sont « regroupables » en une seule zone.)

S'il est question de dialectique entre deux points de force, cela suppose évidemment que celle-ci soit déterminée par le cinéaste : elle n'est pas une conséquence de la liberté de regard du spectateur. Il est donc en théorie tout à fait indiqué de forcer le retour à cette dialectique par le biais d'un cadre 4/3 qui reproduit le regard du spectateur. Trois solutions se présentent au cinéaste :

- Il peut recréer un montage à l'intérieur du plan scope, en alternant les zones de vision qu'il va sélectionner. Cette solution marchera d'autant mieux que les zones sélectionnées seront éloignées et n'auront donc pas de parties communes : l'illusion d'avoir affaire à deux plans différents est alors conservée.



Les demoiselles de Rochefort (Jacques Demy, 1967)

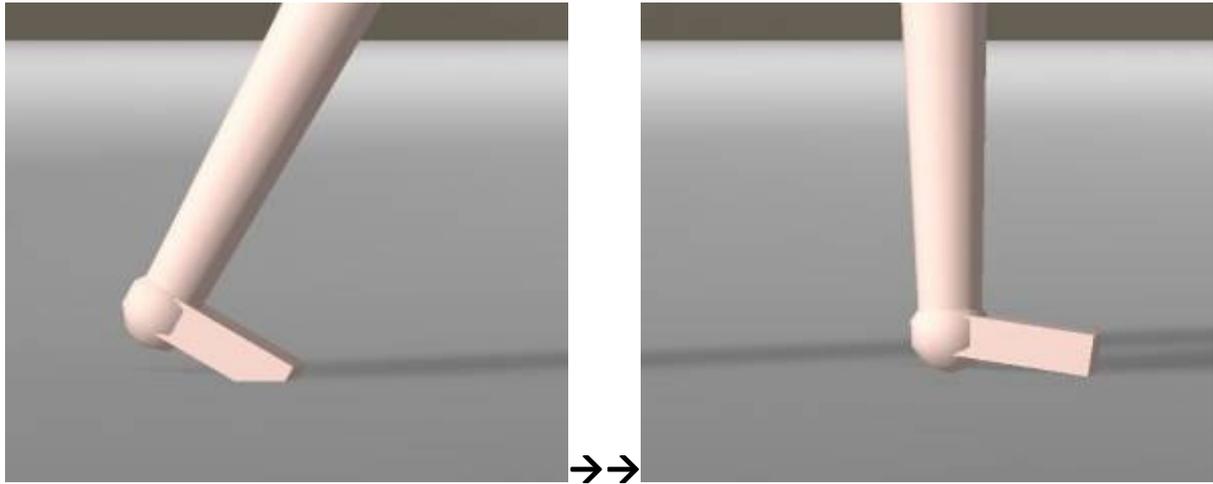
Alors que la sœur achète une partition, l'héroïne fait son entrée, à gauche.

Le monteur pourra alterner de manière classique : plan d'exposition sur Michel Piccoli et sa cliente, à droite, puis *cut* vers l'héroïne, à gauche.

- Il peut utiliser un panoramique (sens premier du pan&scan) pour faire bouger la région sélectionnée par la vision centrale du spectateur. Cela pose évidemment un problème de rythme : panoramiquer dans un plan qui était originellement fixe peut sembler incongru, mais rappelons-nous qu'à l'origine si le cadre scope était fixe, le regard du spectateur ne l'était pas !



Le cadre est fixe : le personnage entre dans le champ par la gauche, puis sort de l'autre côté en ayant fait un pas. Le regard du spectateur se fixe successivement sur le premier pied qui se pose, puis sur le deuxième à droite.



Le pan&scan va reconstituer cette dynamique, en passant du 1^{er} pied au 2^{ème} grâce à un panoramique en suivant le mouvement du 2^{ème} pied.

Notons que l'exemple ci-dessus admet de grandes possibilités de variations d'intention et de rythme : si le personnage avance avec hésitation, lentement, alors le faux panoramique admettra un instant où le cadre sera quasiment vide ou au moins assez confus (au milieu), recréant une sorte de halètement au cours de plan, une mise en suspens. Si au contraire il avance énergiquement, le panoramique ira très vite pour le suivre, recréant la sensation de vitesse qui était présente en cinémascope. Mais un *pan* ne marchera principalement qu'avec une situation impliquant un déplacement, à moins que cela s'inscrive dans une optique de découverte d'un décor (ou autre) et que l'on aurait directement fait un panoramique si l'on avait tourné en 4/3 dès le départ.

- Arrive enfin la possibilité de faire jouer la dualité en tant que telle, grâce à un effet assez peu aimé à cause de la fausse liberté qu'il implique en cinémascope : le *split-screen*. Cet effet a une place bien plus justifiée à la télévision, à cause de l'immédiateté décrite plus haut : un *split-screen* de télévision n'est pas la mise en opposition de deux éléments différents, mais la présentation unie d'une opposition. Partager l'écran scope permettrait donc à la télévision de véhiculer l'idée d'opposition entre les deux bords.



**Une lueur extra-terrestre menace la maison : l'enfant s'enfuit à droite¹.
Il faut conserver la sensation qu'il s'éloigne de la maison.**



Le *split-screen* permet d'inclure les deux dans le même cadre 4/3, tout en conservant l'antagonisme entre le foyer et l'enfant. De plus, ici, la partie de droite doit faire un *pan* pour suivre le sujet : cela renforce encore l'effet.

Evidemment un *split-screen* n'est pas un effet anodin, et il ne conviendra pas à toutes les situations et tous les types de films.

Une autre solution qui y est similaire, mais en plus subtil et plus coûteux, est de refaire le cadre grâce à une station de compositing. Les grosses productions à effets spéciaux dont quasiment 80% des plans contiennent des effets d'incrustation pourraient se permettre un tel traitement de réadaptation du cadre. Mais évidemment les situations seront courantes où l'on préférera recourir à la technique de l'*open matte*, plutôt que d'effectuer ces manipulations assez voyantes sur le cadre. Cette solution de tournage reste la plus intéressante pour se laisser une marge de manœuvre lors du passage au *pan&scan*, même si ce dernier est en théorie la seule vraie manipulation à effectuer pour montrer un film Cinémascope à la télévision.

¹ Reconstruction (approximative) d'un plan de Rencontres du 3^{ème} type (Steven Spielberg, 1977), par faute de ressources.

Enfin, le dernier élément important à adapter lors du passage à la télévision est... le générique ! Trop souvent aujourd'hui les génériques sont soit coupés à la fin de la diffusion du film, ou accélérés. Mais on ne peut pas demander à des chaînes de télévision de se forcer à diffuser un générique qui, vu la définition, est totalement illisible ! Il conviendra évidemment de refaire celui-ci à une taille convenable, voire en amputant certains noms superflus pour lui donner une durée acceptable, ce qui pourrait avoir comme effet de décourager le public de « zapper »...

IV - Retour sur la partie pratique

Le but de la partie pratique de ce mémoire était de tourner un film en format scope (2.35:1), en préparant tant que possible son passage à la télévision par *pan&scan* (ou par *open matte*, cf. chapitre précédent), afin d'expérimenter les différentes « situations de cadre » que l'on a pu aborder dans cette partie théorique.

Ce travail permettait de revenir aux bases de ce qui faisait le cadre, et en particulier sur les spécificités des formats expérimentés.

1/ Production

« Clichés » est un court-métrage de fiction d'environ 5 minutes, tourné de manière assez légère principalement en extérieur et à équipe réduite.

Synopsis

« Dans un décor de friche industrielle ravagée par un conflit armé, un jeune JOURNALISTE prend des photos des cadavres de militaires. Arrivé dans une place vide dont les murs sont encombrés de graffitis révolutionnaires, il se réfugie lorsqu'un groupe d'hommes armés déboule en trombe : 3 GUERILLEROS à l'allure débraillée s'installent pour exécuter 2 SOLDATS. D'abord terrorisé, le JOURNALISTE est progressivement attiré par la scène qui se déroule à côté : il finit par braquer son appareil photo sur les victimes pour capturer le déchaînement de barbarie. Une fois les GUERILLEROS partis, il se rapproche des cadavres et prend des photos de plus belle, dans une attirance malsaine. »

La scène de l'exécution est emmenée par un morceau de jazz-rock endiablé, faisant participer le spectateur à l'euphorie qui gagne le journaliste face à la scène « sensationnelle » à laquelle il est témoin, tout en faisant relativiser par la suite cet engouement malsain.

Moyens techniques

Le film a été tourné en HDV : ce format offrait la haute définition nécessaire à une projection en scope, tout en restant abordable financièrement et en charge de travail. Le reste du matériel est assez restreint : un groupe électrogène (loué) et quelques projecteurs d'appoint, un steadicam loué pour deux journées, et enfin une bonnette grand angle (louée) permettant de retrouver un champ comparable à une courte focale en cinémascope. Il y eut également l'emploi d'effets spéciaux pour les impacts de balle sur les exécutés.

L'équipe, entièrement bénévole, comprenait (outre le réalisateur-opérateur) : deux assistants réalisateur, une maquilleuse, 5 acteurs et 2 figurants. En post-production est également intervenue une monteuse son.

Le décor était une ancienne base de l'aérospatiale désaffectée à Verrières-le-Buisson, en région parisienne. Certains plans sur fond noir ont également été tournés sur un plateau de l'école, le dernier jour. Les costumes et accessoires ont été soit achetés à bas prix, soit empruntés. Le montage s'est fait sur station Avid Adrenaline, au sein de l'école. La version *pan&scan* a été réalisée sur Adobe After Effects.

Les dépenses totales sont montées aux alentours de 800 euros, en incluant les dépenses d'essence et de régie.

2/ Retour critique sur le travail

En premier lieu le tournage a été une bonne expérimentation d'un format aussi allongé que le scope. La première des réactions est que l'espace disponible est difficilement interprétable comme étant simplement « de l'air » devant les personnages, tellement il est conséquent. Outre la confortation dans les théories évoquées sur la mise en opposition entre vision centrale et vision périphérique, cela a permis de bien ressentir la nécessité de composer un cadre 4/3 à l'intérieur du cadre scope.

Toutes les situations décrites dans le dernier chapitre n'ont pas été rencontrées, mais celles qui l'ont été donnent lieu à des plans très représentatifs. Il y a par exemple les deux *travellings* de suivi sur le journaliste (vers la 2^{ème} minute) : le 1^{er} n'avait pas de rappel de mouvement prévu, et donc sa version *pan&scan* sera forcément moins dynamique qu'en scope ; alors que le 2^{ème} a en arrière plan les pans de mur successifs qui font un mouvement de balayage périodique dans le défilement, redonnant du rythme au plan 4/3. On pourrait citer également l'un des premiers plans sur un cadavre seul : le *pan* recréé en 4/3 tombe sous le sens et devrait fonctionner assez bien. D'autres tentatives ont moins bien abouti : certains aléas du tournage ont empêché de multiplier quelques prises (comme un fumigène défectueux).

Au résultat la complémentarité des techniques (utilisation du *pan&scan* comme de l'*open matte*) permet de s'adapter assez bien aux différentes situations. Je demeure convaincu qu'une production ayant les moyens de préparer dans le détail chaque plan pourrait se permettre de mettre en application les techniques décrites dans ce mémoire, pour assurer une

bonne diffusion du film dans les deux formats. Il appartient évidemment au cinéaste de faire valoir cette possibilité et de la mettre en place activement par lui-même s'il ne veut pas « subir le joug » d'une production peu scrupuleuse.

Conclusion

Nous avons donc vu différentes manières d'envisager un format, différentes situations où ce format peut déterminer grandement la façon dont on va écrire le film. En effet, chacun de ces formats peut développer son propre champ narratif, et il est certainement plus intéressant de l'appivoiser que d'essayer d'y adapter des formules héritées d'un autre, car c'est prendre en compte la nature du format, et donc la nature de l'objet que l'on crée.

Signe du destin, aucune forme matérielle n'est vraiment commune à toutes ces images : en vrai cinémascope, l'image sur film est compressée horizontalement ; en Omnimax, elle est distordue sphériquement, excentrée par rapport au film, en plus d'être beaucoup plus grande ; enfin en télévision l'image devient quasiment immatérielle, soit véhiculée par des ondes hertziennes, soit enregistrée sur une galette de plastique, mais jamais visible autrement que sous sa forme définitive, c'est-à-dire sur l'écran. Il ne faut pas que le recouplement des technologies, leur réunion sous l'égide du numérique, fasse oublier la nature des images que l'on produit.

Le problème se posait déjà pour le cinémascope passé à la télévision. Certains films resteront des objets purement « cinémascopiques », des objets dont le pouvoir narratif, de par le sujet, le thème ou l'ambiance, de par l'adéquation qu'il se crée entre le format et les personnages, ne pourra s'épanouir que sur un écran de cinéma de 10m de base. Ces films-là ne méritent même pas qu'on s'attarde sur leur version vidéo, sinon pour l'étude à laquelle nous, cinéastes, pouvons nous adonner. Mais les spécificités du cinémascope sont tout de même souvent en étrange coïncidence avec celles de la télévision, paradoxalement, et un auteur consciencieux doit le voir en concevant son film : soit il ne le voit pas et la télévision sera pour lui une réduction de son film dans tous les cas, ce qui veut dire qu'il n'a pas à se plaindre de ce qu'en fait le circuit de distribution pour le montrer à la télévision ; soit il sait les problèmes que cela pose, mais considère la conception de son cadre cinémascope comme allant au-delà de toute question de format, et donc devant être préservée à tout prix : le choix du *letterbox* sera une réduction de son film, mais elle aura comme mérite de présenter les intentions initiales (présenter uniquement) ; soit il est conscient des enjeux, souhaite que son film soit regardable et intensément vécu de la même manière d'un format à l'autre, auquel cas il pourra faire appel aux techniques évoquées dans ce mémoire pour adapter la narration au nouvel objet film créé.

De son côté, le cinéma hémisphérique est un sujet d'analyse fort peu aisé, de par la difficulté du procédé qui empêche une vraie recherche pratique intuitive et basée sur l'expérimentation. Une très bonne partie pratique pour ce mémoire aurait été de tourner un film en Omnimax, mais allez savoir pourquoi, le budget n'était pas tout à fait adapté ! Il en reste une approche théorique qui a permis de sortir les grandes lignes directrices du champ narratif offert par ce format. Le cadre rayonnant est sûrement la seule grande invention complémentaire au cinéma que l'on puisse mettre au rang du son, du cinémascope et de la couleur. Il serait tentant de dire qu'il s'agit également d'un nouveau mode de représentation dans l'absolu, et que les arts plastiques par exemple devraient pouvoir en bénéficier. Mais bizarrement, la fixité du centre de vision et l'utilisation de la vision périphérique comme vecteur de perspective et de mouvement semblent soudés à la notion de cinéma, et ne devraient pas se prêter aussi facilement à l'image fixe. La recherche reste ouverte...

Il appartient aux cinéastes de faire valoir leur vision des formats au sein de l'industrie pour que celle-ci adopte des habitudes conformes à la nature des différents cinémas engendrés. Ce mémoire aura présenté les outils nécessaires pour mener à bien cette « spécialisation » des formats, même s'il ne faudra jamais perdre de vue le cœur du cinéma, l'élément essentiel fondateur et jamais remis en cause car faisant partie intégrante de la nature de l'objet filmique quelle qu'en soit la forme, c'est-à-dire l'image animée. Le cinémascope, l'Omnimax, les projections dynamiques, ainsi que la télévision resteront donc toujours du *cinématographe*.

Remerciements

- Tony Gauthier, Bernard Conte, l'ENS Louis Lumière, l'équipe de « Clichés », Charles et Dominique

Sources

- Le cinémascope : entre art et industrie, sous la direction de Jean-Jacques Meusy, afrhc ; auteurs : Jean Bullier, Laurent Jullier, Patrice Véronneau, Valérie Peseux, Gérard Leblanc, Philippe Jaulmes, David Bordwell
- Le noir et blanc au cinéma, Claude Bailblé
- Wikipedia.fr
- Diverses autres sources Internet
- Les schémas ont été créés par les soins de l'auteur. Autrement, la source des illustrations est libre de droits ou indiquée.

Filmographie

- Délivrance, John Boorman (1972)
- Il était une fois dans l'ouest, Sergio Leone (1968)
- Construire un feu, Claude Autant-Lara (1928-1930)
- Le mépris, Jean-Luc Godard (1963)
- Conan, John Milius (1982)
- Chronos, Ron Fricke (1985)
- Metropolis, Fritz Lang (1927)
- Armageddon, Michael Bay (1998)
- Tremblement de terre, Mark Robson (1974)
- La Vienne dynamique, Olivier Chavarot (1993)
- Orange mécanique, Stanley Kubrick (1971)
- Barry Lyndon, *id.* (1975)
- Alias, Touchstone Television (2001-2006)
- A star is born, George Cukor (1954)
- Dark City, Alex Proyas (1998)
- Les demoiselles de Rochefort, Jacques Demy (1967)
- Rencontres du 3^{ème} type, Steven Spielberg (1977)