Déméter
ISSN : 1638-556X
Éditeur : Université de Lille

Hors-série | 2024
L'œil mouvementé. Esthétique des images et oculométrie

Des mouvements oculaires aux mouvements des images

From eye movements to image movements

Christa BLÜMLINGER

https://www.peren-revues.fr/demeter/1695

DOI : 10.54563/demeter.1695

Référence électronique
Christa BLÜMLINGER, « Des mouvements oculaires aux mouvements des images », *Déméter* [En ligne], Hors-série | 2024, mis en ligne le 29 janvier 2025, consulté le 03 février 2025. URL : https://www.peren-revues.fr/demeter/1695

Droits d'auteur
CC-BY-NC

Des mouvements oculaires aux mouvements des images

From eye movements to image movements

Christa BLÜMLINGER

PLAN

Introduction
Premier exemple : *Amores Perros* et la question du point de vue
Deuxième exemple : un film dit d'avant-garde, problèmes de défiguration
Conclusion

TEXTE

Introduction

1 La procédure scientifique du nom d'oculométrie est supposée apporter des connaissances sur des objets esthétiques, tout en produisant lui-même des figurations diagrammatiques formellement intéressantes. Mes propres rencontres avec les recherches empiriques sur l'expérience esthétique des images datent du milieu des années 2000, à l'Université Libre de Berlin, où on avait développé un vaste programme de recherche sur les émotions[1], dans le cadre duquel on a par exemple mené des expériences à l'aide des logiciels permettant de réaliser des analyses de films, tout en développant une représentation statistique de l'objet en question (comme on le verra, avec des points de saccade). Quelques années plus tard, j'ai assisté à Paris à une conférence de Raphael Rosenberg, historien de l'art à l'Université de Vienne, qui dirige avec un collègue psychologue un laboratoire oculométrique, dont je vais m'inspirer principalement pour émettre quelques hypothèses et remarques concernant l'application de cet outil à l'expérience esthétique des images en mouvement. L'idée de base de l'équipe de Rosenberg est que, en histoire de l'art, on suppose des points communs spécifiques à certains groupes, dus aux qualités des observateurs, partagés sur le plan géographique, historique ou social. Grâce à l'oculométrie, les chercheurs ont analysé

des différences culturelles dans la perception des œuvres d'art, entre des japonais·es et autrichien·nes. Leur hypothèse implique la prévision de l'effet de la socialisation visuelle spécifique des probants quand ceux-ci regardent un tableau. Selon les documents publiés sur le site de ce programme de recherche, l'étude a d'abord eu lieu en laboratoire, puis, dans un second temps, au musée, dans le contexte original des œuvres, grâce à une collaboration avec le *Kunsthistorisches Museum*[2]. L'équipe autour de Rosenberg a développé un logiciel spécifique, nommé « Eye-Trace », avec lequel elle mesure surtout, en sus des paramètres oculométriques habituels (soit durée de fixation, longueur de saccades et *Heat Maps*), les structures des sautes de regard répétées, pour prouver une corrélation entre le mouvement des yeux et la composition de l'œuvre d'art. Par ailleurs, le même chercheur mène un projet sur la temporalité du regard, également inspiré par une approche issue des sciences cognitives, supposant qu'une extension temporelle, expérience prolongée d'une expérience perceptive d'une durée « agréable », serait un indicateur constitutif pour différencier l'expérience esthétique et l'expérience visuelle commune. Il est évident que si ce type d'hypothèse peut s'appliquer à des tableaux classiques, il ne peut pas valoir pour des œuvres d'art conceptuels ou minimalistes, et encore moins pour l'objet-film, structurant par sa nature même la temporalité du regard.

2 Pour tout chercheur en cinéma désireux d'appliquer ces méthodes dans son champ, la question qui se pose face aux études de Raphael Rosenberg est la suivante : comment l'oculométrie peut-elle nous renseigner sur la spécificité culturelle d'un spectateur de cinéma ? Ou encore : que nous dit l'oculométrie sur la composition et le rythme des plans ? N'étant pas experte de ces outils et instruments et ne m'appuyant que sur quelques séries de mesures oculométriques, faites à ma demande, je ne peux répondre à la première de ces questions : je ne dispose ni de l'expérience ni du corpus ni des moyens pour pouvoir le faire. Mais je vais tenter d'avancer des hypothèses portant sur la corrélation entre la composition des plans et les mesures oculométriques, à partir des expériences faites dans le cadre du projet de Nathalie Delbard et Dork Zabunyan : par exemple, voir comment établir un rapport entre ce qu'on peut appeler, en termes esthétiques, du rythme, et des mouvements oculaires de fixation.

3 Une difficulté première tient au fait que les mesures ne concernent pas la vision des images fixes, mais des moments prélevés sur des images habitées par un triple mouvement : interne aux plans (mouvements des objets et personnages), au niveau du cadrage (mouvement de caméra) et entre les plans (mouvement du montage). Ayant posé ces prémisses et les difficultés qui en découlent, je vais tenter maintenant de décrire simplement mes observations, à partir des expériences en laboratoire pratiquées selon mes choix.

4 Pour saisir ce que l'oculométrie peut nous révéler sur la spécificité de l'expérience cinématographique, j'avais choisi deux exemples particulièrement denses en termes de mouvement et de montage. Mon interrogation portait sur la corrélation entre le rythme du film, la composition plastique des plans et les mouvements oculaires. En elle-même, la définition du rythme est déjà une question complexe, difficile à poser en termes scientifiques, car elle ne peut se résumer à la durée des plans. J'ai néanmoins essayé d'évaluer cette question en fonction de la spécificité d'un genre ou d'un type de film, en prenant en compte les mouvements de fixation, de poursuite lente ou encore les mouvements saccadiques [3].

Premier exemple : *Amores Perros* et la question du point de vue

5 *Amores Perros* (*Amours chiennes*) d'Alejandro González Iñárritu est un film mexicain (2000) [4]. Il déploie une forme de récit dite « film choral », c'est-à-dire un mode d'énonciation qui ne dépend pas d'un personnage principal, mais de plusieurs personnages, impliquant ainsi des lignes narratives parallèles. Ce type de film américain, dans lequel certains voient un genre, se caractérise donc par un nombre relativement important de personnages qui s'entrecroisent, sans qu'aucun d'eux ne semble plus important que l'autre [5].

6 Pour mieux situer la scène analysée, précisons que le film fait converger autour d'un accident de la circulation dans Mexico City. Les destinées des trois héros sont ainsi fatalement mises en relation : Octavio, un jeune homme sans vergogne, Valéria, un mannequin connu, et *El Chivo* (« Le Cabri »), un ancien militant politique devenu clochard. Chacune de ces vies implique une relation amoureuse ou

affective complexe. Dans *Amores Perros*, les figures et « amours » des chiens correspondent aux vies mouvementées de personnages.

7 La scène de l'accident reviendra trois fois, ouvrant chaque fois un des trois épisodes du film. Quand il y a reprise, la scène ne sera jamais répétée à l'identique. La première occurrence de l'accident survient au début du film, mais j'ai choisi, à cause de son rythme singulier, la troisième occurrence, centrée sur le personnage *El Chivo*. On y voit comment le vieux clochard *El Chivo*, entouré par des chiens, assiste à l'accident de manière furtive, mais cependant active. Sa double marginalité, sur le plan social comme sur le plan de l'action, lui ouvre des points de vue spécifiques et une opportunité pour dérober de l'argent à la faveur de la confusion du moment.

8 Tout en m'intéressant à la mise en scène dans ce film de fiction contemporain, j'ai choisi cette troisième scène de l'accident parce qu'elle est montée d'une manière plus ou moins classique, de façon relativement rapide. Son rythme et sa logique narrative s'organisent autour du point de vue d'*El Chivo*. Le but était d'analyser la fonction du regard chez le témoin d'un accident de voiture, devenant à son tour le personnage principal de l'épisode, ceci afin d'intégrer dans l'analyse une spéculation portant sur le regard du spectateur, grâce aux mesures oculométriques.

9 Soulignons d'abord que le sujet testé ne se trouve pas dans la même situation que le spectateur « idéal » de cinéma voyant cette séquence dans l'ordre du récit. Celui-ci aura déjà vu deux fois des variantes de cette scène-pivot et s'intéressera donc davantage à la différenciation du regard et à la focalisation relative sur le troisième personnage. Dans ce contexte, le point de vue constitue une sorte de code herméneutique : suivant la logique du récit, on assiste ici à un moment où le spectateur connaît les histoires des deux personnages impliqués dans l'accident (Octavio et Valéria) et découvre celle du troisième (*El Chivo*).

10 Si je me suis d'abord intéressée au plan dit subjectif, également appelé « *point de vue* », montrant successivement le personnage qui regarde et l'objet regardé, il faut préciser ce que cela implique. La question de la figuration du point de vue a été théorisée par beaucoup de chercheurs, et en relation avec des films assez différents. David Bordwell a montré comment cette configuration a traversé

l'histoire du cinéma, de Griffith et Lubitsch à Hitchcock[6]. Edward Branigan, un chercheur proche de Bordwell, devenu partisan des approches cognitivistes, a ainsi établi une taxinomie des figures de montages produisant, au sein du cinéma classique, des plans subjectifs ou des points de vue[7]. Branigan souligne à quel point un cinéaste peut manipuler ou varier la création d'une construction narrative fondée sur le point de vue ou « POV ».

11 S'il s'agit ici de repérer des stratégies de construction d'attention du spectateur, relayées par le regard, il ne faut pourtant pas confondre les questions narratologiques de la construction du point de vue au cinéma ou encore la notion de focalisation narrative avec les débats sur l'empathie, la variabilité de l'attention et l'expérience esthétique au cinéma[8]. La participation empathique peut se réaliser indépendamment du contenu visuel des plans ou des points de vue d'un personnage. Ainsi, Richard Allen montre-t-il dans son livre sur l'illusion cinématographique, à quel point, même dans la vie réelle, le spectateur peut imaginer, de manière empathique, le point de vue d'un Autre sans forcément le voir, et indépendamment de sa propre perspective de perception réelle[9]. C'est plutôt un autre aspect de l'empathie, un mode non-narratif, dépassant la pure représentation de l'action, qui m'intéresse ici : une sorte d'empathie haptique liée aux gestes et à un certain type de vision ou d'apparition et non pas forcément à un point de vue au sens strict du terme ou à l'identification avec un personnage.

12 Si on prend la scène que j'ai fait examiner, on constate d'abord qu'il s'agit ici d'un régime de montage plutôt classique, mais très accéléré et rythmé. Aucun monologue ne permet d'attribuer un point de vue interne[10] au clochard. En revanche, des continuités sont mises en place par ce qu'on appelle *eye line matches*[11] ou points de vue, et donc une sorte de focalisation externe, si on veut décrire la scène en termes narratologiques. On peut en outre repérer des moments que les théoriciens cités appellent *perception shots* (ou plans de perception), et qu'on peut attribuer, par leur statut (de fixité, de durée par exemple) et par leur composition, en tout cas en partie, au personnage du *El Chivo*. Mais ce n'est pas forcément l'aspect le plus intéressant. J'ai plutôt été sollicitée ici par le fait de mieux comprendre, par les mesures oculométriques, la fonction de certains plans que j'appellerais « conducteurs » : le mannequin blessé criant derrière la vitre ou

le plan rapproché du clochard en plan fixe, le jeune homme ensanglanté et secouru, montré en plan subjectif, ou encore les plans rapprochés du clochard, puis les plans énigmatiques qu'on pourrait appeler « figuraux »[12] du chien blessé. Je voulais savoir si ces plans se distinguent, au niveau des saccades et du suivi, des autres plans (montrant par exemple la foule ou les gestes des pompiers). Un élément auquel je me suis aussi intéressée était de voir si un même cadrage, repris, change au fil de la séquence de niveau de perception.

13 Avant de procéder à mon commentaire des mesures oculométriques, je précise que je ne rejoins pas les théories avancées par certains cognitivistes s'appuyant sur un savoir scientifique pour expliquer la perception des films. De manière générale, les théoriciens cognitivistes supposent qu'un spectateur change de toute façon de niveaux d'attention et focalise au fur et à mesure, ce qui est fort probable. L'immersion dans la fiction ne serait pas de la même intensité tout au long de la vision du film et le spectateur glisserait entre des moments de participation fictionnelle, de participation esthétique et des moments soi-disant « réflexifs »[13]. La participation littéraire, selon des études empiriques, serait de la même manière épisodique[14]. Sans rentrer dans le détail de cette distinction entre attention « fictionnelle » et « esthétique », telle qu'elle est par exemple proposée par Torben Kragh Grodal[15], j'ajoute simplement qu'elle est en soi discutable et semble présenter une mise à plat du vieux problème brechtien de la distanciation. L'articulation entre attention, perception et imagination devrait être comprise d'une manière nuancée, comme une affaire de degrés et non pas selon un schéma exclusif.

14 La séquence choisie présente un genre bien établi de juxtaposition de plans montrant un accident routier. Des effets de soustraction fonctionnent comme une sorte de focalisation, parce qu'on a déjà vu l'accident deux fois, lié chaque fois à un personnage différent. Si le spectateur de cinéma, contrairement au probant de l'expérience oculométrique, voit la scène pour la troisième fois et décode certaines constellations narratives, il la regarde différemment. Il aura vu la première séquence en montage alterné, focalisé sur la femme ; puis, au bout de 50 minutes, à partir d'un combat de chiens, une poursuite entre jeunes qui se termine par l'accident ; puis la séquence que j'ai choisie, impliquant le clochard et son point de vue. La pratique de la reprise sous une forme différenciée vise aussi à

montrer qu'on ne voit jamais deux fois le même film. Ajoutons à cela que le cinéma est un médium et un art tributaire du temps : le temps comme expérience (concernant la durée de la représentation) et comme époque (concernant le contexte historique ou social de la vision). Ainsi, si on veut étudier les réactions d'un probant, il faudrait aussi connaître sa culture du cinéma. Ce ne fut pas mon cas. Je vais donc essayer de commenter brièvement les résultats oculométriques, sans connaître ces paramètres.

Figures 1 à 5






MOVIECLIPS
MOVIECLIPS



Images d'*Amores Perros* avec les mesures oculométriques.

15 Devant les résultats des mesures oculométriques de la séquence de *Amores Perros*, j'ai pu faire deux observations qui m'ont semblé remarquables. On peut voir d'une part que les mouvements saccadiques les plus forts ont lieu au moment où le personnage principal de cette scène, le clochard, ouvre une voiture accidentée. C'est là un moment où le spectateur ne sait pas encore très bien ce qui se passe et où on voit le clochard de dos, pénétrant à l'intérieur de la voiture pour prendre l'argent d'une des victimes. Le son accentue la confusion et l'excitation. D'autre part, le spectateur est saisi dans une logique de montage qui ne lui laisse plus beaucoup de liberté. Les plans sont très courts et les regards restent fixés sur les corps en action. Des moments d'intensification se constituent à travers les plans « conducteurs », par exemple la femme criant au secours derrière la vitre. Le regard du sujet testé suit exactement la trajectoire dessinée par la mise en scène et le montage : ainsi, le panoramique en caméra portée est fidèlement tracé par les modèles graphiques des statistiques. Il s'agit donc d'une sorte de logique intensifiée du cinéma d'action, avec des moments de saccades à l'intérieur des plans dotés d'une dimension plus haptique, affichant de l'affect. Cet effet déplace l'attention, de la construction matérielle des corps dans le temps et l'espace, et du figuratif qui renvoie à la représentation (et donc à la narration), vers ce qu'on a appelé le figural[16] : quelque chose de non assimilable à la représentation, la

dépassant. Si on peut toucher, dans ce contexte, à ce qui se dessine sur le plan de la matérialité corporelle transmise par la forme sensible, le figural, ici, surgit littéralement comme une sorte de tâche, liée à la figuration du sang des corps accidentés, sous forme d'image frappante. Cette apparition du figural ne correspond donc pas à un moment de contemplation ou de fixation, à ce que Roland Barthes a pu nommer le *punctum*. Elle surgit dans et par le mouvement.

Deuxième exemple : un film dit d'avant-garde, problèmes de défiguration

16 Je vais, comme deuxième exemple, envisager un tout autre type de cinéma qu'on peut nommer, avec Jean-François Lyotard, « a-cinéma ». De nouvelles configurations se situant au sein de la pratique du *found footage* ont tendance à mener vers des questions de dispositifs d'affects, que Jean-François Lyotard avait nommé « pulsionnels ». Cela implique de mesurer l'écart, la défiguration, la déformation, le trouble plutôt que la plénitude d'un plan, sa figuration ou sa forme. Je me limite à ne convoquer qu'un exemple provenant du cinéma d'avant-garde ou expérimental, entretenant une relation plus ou moins explicite tant avec le cinéma des premiers temps qu'avec le cinéma classique. Partant d'une œuvre de Peter Tscherkassky, j'ai essayé de cerner la complexité de leurs re-configurations, qui, me semble-t-il, pointent de manière relativement explicite le problème de l'analyse, dans la mesure où il s'agit d'un type de cinéma qui tend à échapper à la nomination, à l'identification des figures et au reconnaissable, tout en affichant des effets de répétition et de retour.

17 Ainsi, mon intention était de problématiser de manière encore plus radicale la mesure du « regard sur le regard », le premier étant réel et empirique – oculométrique –, le second imaginaire et figuré – cinématographique –, en m'intéressant à un film d'avant-garde. Ce film de *found footage* propose, par sa technique même, le remploi d'un film post-classique. Je l'ai déjà commenté dans un autre contexte, d'un point de vue purement esthétique[17] ; l'analyse présente s'inspire

largement de ce travail en essayant de le lier avec les résultats des mesures des mouvements oculaires.

18 S'il y a reprise dans les films de Peter Tscherkassky, le critère de la création artistique n'est pas la similitude iconique avec l'« original », mais au contraire la forme de la transposition et de la recombinaison. Ce processus de transformation et de mélange peut se décrire par le terme de « ressemblance déformée », que Sigrid Weigel dégage dans son étude sur l'influence freudienne chez Benjamin, comme le principe d'une pensée en images analogue aux mécanismes du rêve [18]. La forme radicale et complexe de la déformation chez Tscherkassky peut à son tour être pensée à l'aide de l'idée benjaminienne d'espaces d'images corrélatifs et opposés, entre reproduction et imagination, où la *décomposition* comme « suite infinie de transitions [19] », comme apparition intermittente, vient recouvrir et dissoudre la composition originale.

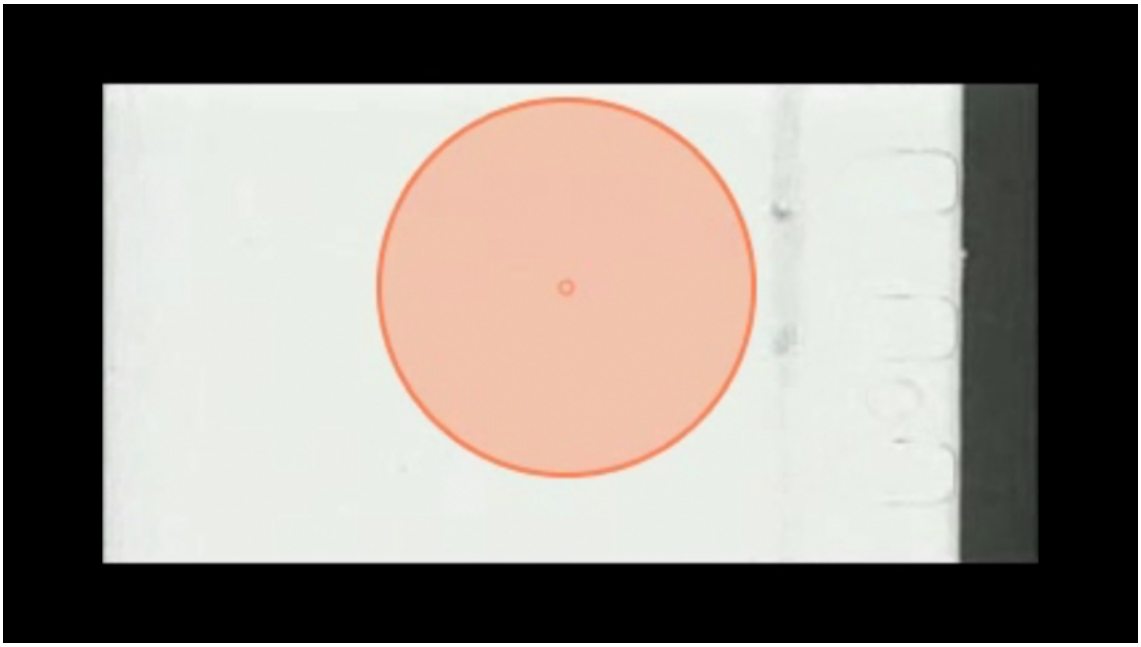
19 Le film de Peter Tscherkassky, *L'Arrivée* (1999), retravaille en noir et blanc un court extrait du mélodrame *Mayerling* (1968) de Terence Young, en se concentrant sur une scène de chemin de fer. L'« arrivée » chez Tscherkassky se révèle incertaine. Comme si l'image cherchait sa place dans la surface de projection de l'écran, elle entre d'abord par la droite dans le champ vide, elle hésite, se réfléchit, se dédouble, brouille ses limites, avant de trouver enfin sa place et de laisser l'événement – l'arrivée du train – se déployer dans l'espace de représentation. La pellicule perforée apparaît à cet endroit comme le support visible de l'image, qui subit le même sort que les wagons, les bâtiments et les personnes, précipités pêle-mêle les uns contre les autres sous le choc de l'accident [20].

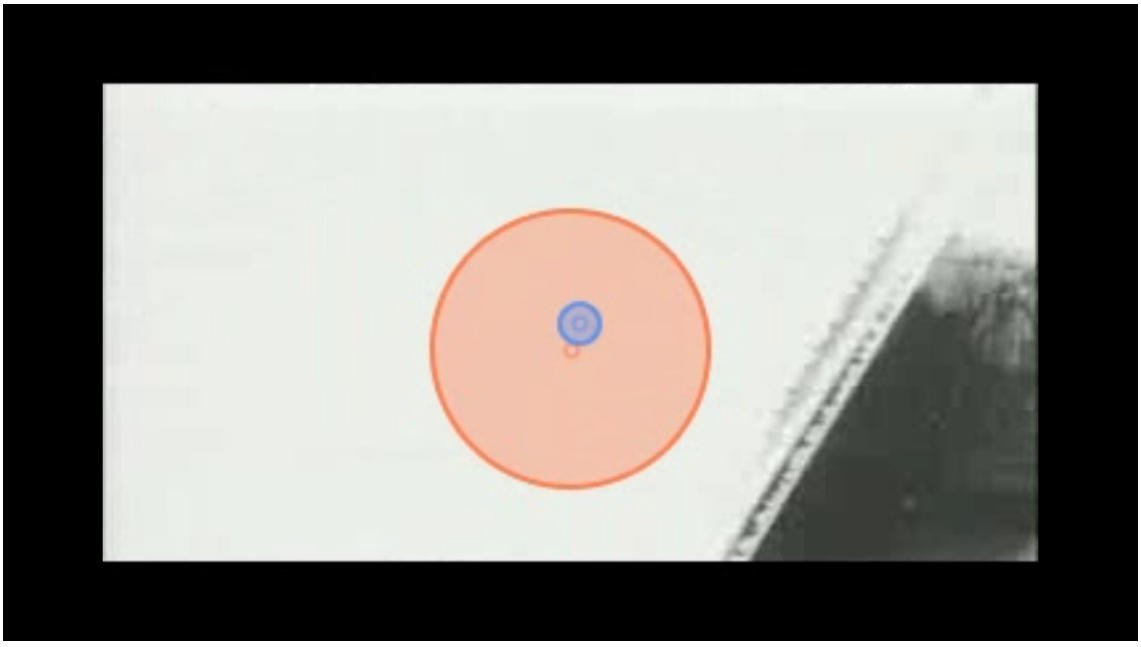
20 Après avoir défait toutes les coutures, laissé le champ déborder du cadre, attaqué la perforation et l'émulsion jusqu'à déformer totalement le support dans une vertigineuse pulsation de diagonales, le cinéaste laisse un train s'échapper de ces flots catastrophiques et de ce train descendre une dame. D'un point de vue mythologique, il ne s'agit naturellement pas, dans la citation iconographique de Lumière par Terence Hill reprise par Tscherkassky, d'une descendante de Madame Lumière, mais – nous sommes dans un film de fiction post-classique – d'une star féminine : Catherine Deneuve. Et là où le film Lumière disposait encore deux points de fuite ou deux événements

dans le champ visuel, le film narratif classique n'organise plus l'image qu'autour d'un centre unique : à l'apparition stupéfiante s'est substituée l'attente d'une star, le gros plan ne cadre plus la locomotive, comme au début du XX^e^ siècle, c'est le visage féminin qui est devenu image.

21 Si *L'Arrivée*, pastiche des frères Lumière passé au filtre d'un film de fiction, a été fabriqué en cinémascope, ce n'est nullement pour conférer une nouvelle sublimité au modèle historique. La fidélité à ce format basé sur la compression anamorphique témoigne d'une historicité qui ne tient pas seulement aux qualités formelles du matériau d'origine, mais aussi au lien entre le dispositif filmique et la matérialité, qui demande à être traité différemment aujourd'hui, après la révolution numérique. Voir ce film en laboratoire, devant un écran numérique relativement petit, présuppose donc une expérience bien différente. Le dispositif de mesure place le sujet testé devant un écran qui ne dépasse pas la taille d'un écran de télévision et dans une salle éclairée, ce qui crée une expérience très différente de celle du cinéma, avec sa salle obscure et les dimensions ici prévues pour le CinémaScope.

Figures 6 à 8







Images de *L'Arrivée* avec les mesures oculométriques.

22 Devant la série des mesures oculométriques effectuées face à ce film, deux choses frappent à la première vue. D'abord un centrement relativement constant du regard, malgré les « événements » plastiques et la densité de la composition. Même au début, quand il n'y a pas grand chose à voir au centre et que l'image, en tant qu'événement, rentre par les bords, le regard demeure centré. Dans ce cas, il faudrait peut-être tenir compte du fait que le probant n'a pas vu le film original projeté dans une salle obscure, sur pellicule et en cinémascope. Dans une salle de cinéma, il le regarderait forcément autrement, tout comme le fait le probant de Raphael Rosenberg qui va voir les tableaux au musée.

23 Le second point frappant est le fait qu'on peut observer des mouvements de saccade sitôt que l'image d'origine relativement « classique » est repérable, c'est-à-dire aux moments dans lesquels domine une composition stable et centrée. Par exemple, le film de Tscherkassky épouse plus ou moins la représentation conventionnelle du film d'origine de Young, quand le train rentre en gare : à ce moment-là, l'œil va osciller entre le train et le quai afin de parcourir les composantes d'une vision perspectiviste. Quand Catherine Deneuve sort du train, l'œil va suivre son mouvement.

24 Par ailleurs, on peut constater un nombre étonnant de mouvements de fixation, malgré – ou à cause de ? – la grande complexité plastique

et le grand nombre de mouvements dans l'image. Dans le même esprit, on peut également s'étonner du fait que les mesures relèvent peu de mouvements lisses. Mais pour pouvoir émettre des interprétations même spéculatives, on devrait savoir si le probant a l'habitude de voir des films expérimentaux ou d'avant-garde. On devrait aussi savoir sur quel écran il a vu le film et dans quelles conditions.

Conclusion

25 Pour conclure de manière succincte sur les mesures oculométriques confrontées à la vision d'un film dit « expérimental », soulignons trois points. D'abord, celles-ci ne permettent assurément pas de faire la distinction recherchée par les cognitivistes sur les degrés d'attention pour distinguer entre expérience de fiction, expérience esthétique ou encore moments de réflexivité. Cela n'a pour le cinéma d'avant-garde que peu d'intérêt (malgré les tentatives, par James Peterson par exemple, d'analyser des films de Bruce Conner selon des critères cognitivistes qui permettraient d'isoler des logiques formelles). Ensuite, les mesures oculométriques ne permettent probablement pas une investigation portant sur les spécificités culturelles des probants, à cause de la singularité formelles des films. Elles peuvent éventuellement relever les réactions de l'œil devant l'excès d'une image décomposée, délestée de coordonnées spatiales et saturée de mouvement : un œil paradoxalement saisi, fixé, par l'acinéma lyotardien.

26 D'une manière générale, je verrais dans ce type de lien, entre sciences et esthétique, une parenté, d'un côté avec les approches gestaltistes sur la perception (depuis Rudolf Arnheim) ou encore le champ de la psychologie expérimentale (depuis Wilhelm Wundt et Hugo Münsterberg), et de l'autre avec des approches sociologiques des dispositifs artistiques, telles qu'elles ont été proposées par Pierre Francastel et Michael Baxandall. Mais on peut aussi y voir à l'œuvre l'intérêt pour un renouvèlement des études des formes et de l'analyse esthétique, telle qu'elle a été pratiquée depuis Heinrich Wölfflin.

27 Si on veut étudier le cinéma, ou plutôt l'expérience d'un film, en appliquant les méthodes de Rosenberg, on rencontre donc une série de problèmes, dus à la différence entre cinéma et peinture. Premièrement, le spectateur d'un film ne peut pas choisir la durée de la

perception d'un plan, elle est par définition limitée et s'inscrit dans une logique préfigurée de montage. Deuxièmement, il ne s'agit que rarement d'une image fixe, mais d'une image en mouvement, recadrée, ou impliquant des mouvements d'objets et de figures dans le plan. Ainsi peut-on décrire le problème de l'analyse oculométrique de l'objet film avec les approches phénoménologiques des années 1950 : comme Albert Michotte l'établit dans sa théorie du spectateur, les changements de décor se produisent dans la vie naturelle autrement qu'au cinéma, où la perception est marquée par des changements de plans et des « apparitions » soudaines. La forme dominante de la perspective subjective dans la réalité correspond à ce que Michotte appelle l'« effet-écran [21] », c'est-à-dire le recouvrement ou le dévoilement progressif des objets [22]. Au cinéma, en revanche, nous sommes confrontés à des changements de plans et à de soudaines variations dans l'intensité de l'éclairage : l'image apparaît et disparaît tout à coup dans sa totalité, elle ne se trouve pas simplement « découverte [23] ». Il faudrait pouvoir rendre compte, en ce sens, du dispositif de la vision d'un film, exposé dans une situation de laboratoire. Et surtout, il faudrait pouvoir tenir compte du fait que le cinéma est un art d'apparitions et de disparitions.

BIBLIOGRAPHIE

Allen Richard, Projecting Illusion. Film Spectatorship and the Impression of Reality, Cambridge, Cambridge University Press, 1997.

Benjamin Walter, Gesammelte Schriften. Fragmente vermischten Inhalts Autobiographische Schriften Suhrkamp, t. VI, Francfort-sur-le-Main, Suhrkamp, 1991.

Blümlinger Christa, Cinéma de seconde main. Esthétique du remploi dans l'art du film et des nouveaux médias, Paris, Klincksieck, 2013.

Bordwell David, Narration in the Fiction Film, Madison, University of Wisconsin Press, 1985.

Branigan Edward R., Point of View in the Cinema: A Theory of Narration and Subjectivity in Classical Film, The Hague,Mouton, 1985.

Bruun Vaage Margrethe, « Empathie. Zur episodischen Struktur der Teilhabe am Spielfilm », montage/av, 16 (2007), p. 101-120. DOI: https://doi.org/10.25969/mediarep/263 [consulté le 29 novembre 2024].

Deleuze Gilles, Francis Bacon. Logique de la sensation, Paris, Le Seuil, 2002.

González Iñárritu Alejandro, Amores Perros, Mexique, 2000, 154 min.

Kappelhoff Hermann and Müller Cornelia, « Embodied meaning construction. Multimodal metaphor and expressive movement in speech, gesture, and feature film », Metaphor and the Social World, 1 (2), 2011, p. 121-153. DOI: https://doi.org/10.1075/msw.1.2.02kap [consulté le 28 novembre 2024]

Grodal Torben Kragh, Moving Pictures. A New Theory of Film Genres, Feelings, and Cognition, Oxford, Clarendon Press, 1997.

Miall David S. et Kuiken Don, « Shifting Perspectives: Readers' Feelings and Literary Response », dans New Perspectives on Narrative Perspectives, Willie Van Peer et Seymour Chatman (dir.), Albany, State University of New York Press, 2001.

Michotte van den Berck Albert, « Le caractère de "réalité" des projections cinématographiques », Revue Internationale de Filmologie, 3-4 (1), octobre 1948, p. 249-261.

Tscherkassky Peter, L'Arrivée, Autriche, 1999, 3 min.

Vancheri Luc, Les pensées figurales de l'image, Paris, Armand Colin, 2011.

Weigel Sigrid, Entstellte Ähnlichkeit. Walter Benjamins theoretische Schreibweise, Francfort-sur-le-Main, Fischer, 1997.

Young Terence, Mayerling, Royaume-Unis et France, 1968, 140 min.

NOTES

1 Voir le Cluster d'excellence « Languages of Emotions » de l'Université Libre de Berlin, dans lequel étaient impliqués des chercheurs de plus de 20 disciplines pour travailler, entre 2007-2014, sur les rapports entre émotions et langage, art, culture et société. Voir par exemple Hermann Kappelhoff and Cornelia Müller, « Embodied meaning construction. Multimodal metaphor and expressive movement in speech, gesture, and feature film », Metaphor and the Social World, 1 (2), 2011, p. 121-153. DOI: https://doi.org/10.1075/msw.1.2.02kap [consulté le 28 novembre 2024].

2 Voir la description du projet « The cultural eye/the gendered eye », sur le site des recherches de Raphael Rosenberg : http://kunstgeschichte.univie.ac.at/forschungsprojekte/labor-fuer-empirische-bildwissenschaft/the-cultural-eye-the-gendered-eye/ [consulté le 28 novembre 2024].

3 On peut distinguer trois grands types de mouvement de l'œil : d'abord les mouvements saccadiques présentant des saccades exploratoires, très rapides ; ensuite les mouvements de poursuite lisse, liés à la poursuite visuelle d'une cible réelle ; et enfin des mouvements de fixation qui intéressent le marketeur et que les logiciels d'exploitation de données oculométriques mettent en avant.

4 Iñárritu a reçu en 2015 l'oscar du meilleur réalisateur pour *Birdman*, une adaptation d'une nouvelle de Raymond Carver.

5 *Short Cuts* (1993) de Robert Altman en constitue une sorte de matrice.

6 Dans *Lady Windermere's Fan* (*L'Éventail de Lady Windermere*, de 1925), par exemple, on assiste à un montage croisé de regards de personnages. Bordwell analyse comment Mrs. Erlynne, voulant rentrer dans l'espace mondain, arrive sur la scène de la course des chevaux, cause une agitation et se fait observer par beaucoup d'hommes et de femmes venus pour la course. Cf. David Bordwell, Narration in the Fiction Film, Madison, University of Wisconsin Press, 1985, p. 178-186.

7 Bordwell résume ainsi Branigan : un plan A présente un point dans l'espace et un regard d'un personnage à partir de ce point ; le plan B est pris depuis une position de la caméra qui se trouve plus ou moins au point montré dans le plan A et montre un objet. Le changement de plan suppose une continuité temporelle entre A et B et permet de conclure que le personnage aperçoit l'objet montré dans le plan B. Branigan a l'intention de montrer, en séparant ces éléments, à quel point chaque élément peut être manipulé. Il donne comme exemple une construction de point de vue après coup, si les plans A et plan B sont inversés. Cf. Edward R. Branigan, Point of View in the Cinema: A Theory of Narration and Subjectivity in Classical Film, The Hague,Mouton, 1985, p. 102-121.

8 Pour un aperçu des débats anglo-américains dans ce domaine, et l'idée d'une structure de participation épisodique du spectateur du cinéma, *cf.* Margrethe Bruun Vaage, « Empathie. Zur episodischen Struktur der Teilhabe am Spielfilm », *montage/av*, 16 (2007), p. 101-120. DOI: https://doi.org/10.25969/mediarep/263 [consulté le 29 novembre 2024].

9 Cf. Richard Allen, *Projecting Illusion. Film Spectatorship and the Impression of Reality*, Cambridge, Cambridge University Press, 1997, p. 127.

10 On peut penser à un type de récit qui ne se transmet pas uniquement par des actions ou dialogues des personnages (de manière externe, c'est-à-dire non focalisée). Voir Edward R. Branigan Point of View in the Cinema, *op. cit.*, p. 100.

11 Un personnage regarde et le plan suivant nous montre ce qu'il voit.

12 Ces plans dépassent, par leur composition, la représentation : on y voit, de très près, et rapidement, des corps en sang, noirs, comme des tâches peu identifiables.

13 Margrethe Bruun Vaage, « Empathie. Zur episodischen Struktur der Teilhabe am Spielfilm », *op. cit.*

14 Cf. David S. Miall et Don Kuiken, « Shifting Perspectives: Readers' Feelings and Literary Response », dans *New Perspectives on Narrative Perspectives*, Willie Van Peer et Seymour Chatman (dir.), Albany, State University of New York Press, 2001, p. 289-301.

15 Notre marge d'attention serait limitée, c'est pourquoi nous changeons, d'après Grodal, entre des *foci* divers, pour faire une expérience du film à la fois fictionnelle et esthétique. Cf. Torben Kragh Grodal, *Moving Pictures. A New Theory of Film Genres, Feelings, and Cognition*, Oxford, Clarendon Press, 1997, p. 62.

16 Cette définition des formes sensibles (par exemple à travers les relations matérielles entre la silhouette du corps et la surface) renvoie à la conceptualité deleuzienne de l'immanence plus qu'à la conception psychanalytique du figural, telle qu'elle a été développée par Jean-François Lyotard ou Georges Didi-Huberman. Cf. Gilles Deleuze, *Francis Bacon. Logique de la sensation*, Paris, Le Seuil, 2002. Par rapport au cinéma, cf. entre autres Luc Vancheri, *Les pensées figurales de l'image*, Paris, Armand Colin, 2011.

17 Cf. Christa Blümlinger, *Cinéma de seconde main. Esthétique du remploi dans l'art du film et des nouveaux médias*, Paris, Klincksieck, 2013.

18 Sigrid Weigel montre, entre autres, comment les mécanismes de la condensation et du déplacement, que Freud identifie dans le travail du rêve et dans le rapport entre un passé déformé et une image idéale, se trouvent chez Benjamin transposés au monde des objets et aux constellations historiques. Cf. Sigrid Weigel, *Entstellte Ähnlichkeit. Walter Benjamins theoretische Schreibweise*, Francfort-sur-le-Main, Fischer, 1997, p. 27 et suivantes.

19 Benjamin décrit la « *Entstaltung* » comme « éternelle évanescence » [« *ewige Vergängnis* »] : « Elle est en quelque sorte le soleil couchant sur la scène désertée du monde, avec ses ruines déchiffrées. » (Walter Benjamin, « Phantasie », dans *Gesammelte Schriften. Fragmente vermischten Inhalts Autobiographische Schriften Suhrkamp*, t. VI, Francfort-sur-le-Main, Suhrkamp, 1991, p. 115 ; cf. aussi « Zur Malerei », *Ibid.*, p. 113-114)

20 *L'Arrivée* présente dans le même temps une autre réitération, elle indirecte, des films des Frères Lumière. Il présente une tentative pour lire sur l'un des films les plus prestigieux des débuts du cinéma la trace de ces affects canalisés et conventionnalisés au cours de l'histoire : par exemple

l'orientation vers l'image-affection par excellence, le gros plan et la perte de distance occasionnée par le mouvement dirigé vers le spectateur.

21 Cf. Albert Michotte van den Berck, « Le caractère de "réalité" des projections cinématographiques », *Revue Internationale de Filmologie*, 3-4 (1), octobre 1948, p. 249-261. On comprend que le terme « effet-écran » n'a donc rien à voir avec l'écran de projection de l'image au cinéma.

22 Michotte souligne la durée phénoménale des objets dans la perception quotidienne : « Le jeu de l'écran aboutit simplement à les rendre visibles ou invisibles. » (*Ibid.*, p. 252).

23 *Ibid.*, p. 253.

RÉSUMÉS

Français

Ce commentaire de quelques mesures oculométriques, réalisées dans un cadre expérimental dans lequel le probant se trouve face à des images en mouvement, propose d'élaborer une série de considérations épistémologiques relativement modestes. Il ne s'agissait pas de rejoindre les théories avancées par certains cognitivistes, s'appuyant sur un savoir scientifique pour expliquer la perception des films, mais de partir des expérimentations oculométriques proposées par un historien de l'art. L'intérêt de l'étude porte sur une corrélation supposée entre les modes de focalisation et les mesures oculométriques des probants. Le premier exemple provient d'un film mexicain post-classique, *Amores Perros* (*Amours chiennes*, 2000) d'Alejandro González Iñárritu. L'étude se concentre sur la fonction de certains points de vue récurrents au sein de ce film d'action et sur des moments narratifs intensifiés supposés susciter de l'affect. Les mesures montrent que le regard du sujet testé suit la trajectoire dessinée par la logique des mouvements au service de l'action. Le deuxième exemple se range du côté du geste de la reprise artistique et relève de ce qu'on appelle du *found footage*. *L'Arrivée* (1999) de Peter Tscherkassky retravaille en noir et blanc un court extrait du mélodrame *Mayerling* (1968) de Terence Young. Chez Tscherkassky, le procédé esthétique de la déformation peut être considéré comme *décomposition* au sens benjaminien du terme. Malgré les nombreuses transitions plastiques et la densité de la composition, les mesures oculométriques font ressortir un centrement relativement constant du regard. En revanche, elles montrent des mouvements de saccade sitôt que l'image d'origine relativement « classique » est repérable. En conclusion, on constate que l'étude oculométrique de l'expérience d'un film pose des problèmes et rencontre des limites, dus à la spécificité de la perception des images en mouvement. L'articulation entre attention, perception et imagination devrait ainsi être

comprise d'une manière nuancée, comme une affaire de degrés et non pas selon un schéma exclusif.

English

This commentary on a few eye-tracking measurements, carried out in an experimental setting in which the subject is confronted with moving images, proposes to develop a series of relatively modest epistemological considerations. The aim was not to join the theories put forward by certain cognitivists who rely on scientific knowledge to explain film perception, but to take as a starting point the eye-tracking experiments proposed by an art historian. The focus of the study is on the supposed correlation between focalization and eye-tracking measurements of the evidence. The first example comes from a post-classical Mexican film, *Amores Perros* (*Love Dogs*, 2000) by Alejandro González Iñárritu. The study focuses on the function of certain recurring points of view within this action film and on intensified narrative moments supposed to elicit affect. The measurements show that the test subject's gaze follows the trajectory drawn by the logic of the movements carrying the action. The second example falls into the category of artistic reworking that is known as *found footage*. Peter Tscherkassky's *L'Arrivée* (1999) reworks in black and white a short scene from Terence Young's melodrama *Mayerling* (1968). In Tscherkassky's work, the aesthetic process of deformation can be seen as decomposition in the Benjaminian sense of the term. Despite the many transitions and the density of the composition, the eye-tracking measurements show a relatively constant centering of the gaze. On the other hand, they show jerky movements as soon as the relatively 'classic' original image can be identified. In conclusion, we can see that the oculometric study of the experience of a film poses problems and limits, due to the specific nature of the perception of moving images. The link between attention, perception and imagination should therefore be understood in a nuanced way, as a matter of degrees and not according to an exclusive schema.

INDEX

Mots-clés

Attention, perception, mesures oculométriques, cinéma expérimental, cinéma post-classique

Keywords

Attention, perception, eye-tracking, experimental cinema, post-classical cinema

AUTEUR

Christa BLÜMLINGER

Christa Blümlinger est professeure en études de cinéma et de l'audiovisuel à l'Université Paris-8 Vincennes-Saint-Denis, après avoir enseigné aux universités de la Sorbonne Nouvelle, de Vienne et à la Freie Universität Berlin. En tant que critique, elle publie dans plusieurs langues, dans des revues comme *Trafic*, *Cargo* et *Radical Philosophy*. Ses publications portent sur l'esthétique du cinéma et de l'image en mouvement (notamment les formes documentaires, l'essai, l'art contemporain et les avant-gardes). En français, elle a notamment publié *Cinéma de seconde main. Esthétique du remploi dans l'art du film et des nouveaux médias*, trad. Pierre Rusch et Christophe Jouanlanne, Klincksieck, 2013 [all. 2009]. Parmi ses publications récentes : *Harun Farocki. Du Cinéma au musée* (P.O.L., 2022). À paraître : *Horizontes documentales. Escritos selectos sobre cine*, trad. Ignacio Albornoz, La Fuga/Ediciones Metales Pesados, Santiago de Chile.