

# *À la recherche d'une osmose polysensorielle : le flair d'une équipe intersensorielle*

**Émilie Bonnard**



Précisons que je ne suis pas spécialiste du cinéma, mais qu'en tant que chercheur en design olfactif, je m'intéresse à tout ce qui est lié au parfum : ses matériaux, ses usages, ses modes de diffusion, ses représentations, ses images, ... ce qui me mène parfois à croiser l'univers du cinéma comme dans ce texte qui aborde le cinéma du point de vue du design olfactif.

La statue de Condillac dans son *Traité des sensations* (1754)<sup>1</sup> acquiert, en premier, le sens de l'odorat, puis le sens de l'ouïe. Le philosophe s'intéresse ensuite à ces sens réunis. Il continue avec le goût, seul, qu'il associe ensuite aux sens précédents. Il poursuit avec la vue isolément, puis en lien avec tous les sens précédents, et enfin, il procède de la même façon avec le toucher. Même si le cinéma n'a pas acquis en premier le sens de l'odorat, mais le sens de la vue, il semble reproduire l'acquisition progressive du système (poly)sensoriel de cette statue. En effet, le cinéma fut d'abord visuel, puis visuel et sonore. Depuis plus d'un siècle, ce *multi-média* cherche à acquérir un autre sens : l'odorat. Mais cette intégration se révèle difficile car le résultat des diverses expérimentations peine à convaincre. Dans la plupart des projets, le parfum (surtout sa diffusion), est pensé comme un ajout technique illustratif qui semble l'empêcher de s'intégrer aux autres sens. On peut relever d'autres difficultés comme les différences de temporalité, et donc de synchronisation entre le son, l'image visuelle, et le parfum. Une autre question paraît primordiale, et pourtant rarement abordée, probablement parce que les équipes de cinéma ne travaillent pas (ou très rarement) avec des spécialistes du sensoriel (dans son ensemble), mais avec des spécialistes de l'audio et du visuel. Cette question relève de la production d'images simultanées (sonores, olfactives et visuelles) s'adressant en même temps à nos différents sens. En effet, le cinéma produit des images visuelles et sonores/audio, alors que le parfum produit des images olfactives. Ce statut de l'image polysensorielle de sa

---

<sup>1</sup> Étienne Bonnot de Condillac, *Traité des sensations*, Fayard, 1984 (1<sup>re</sup> édition 1754).

création à sa réception, en passant par sa perception, devrait probablement être pris en compte lors de la conception d'un film, pour aboutir à une osmose *polysensorielle* : une interpénétration, une fusion recherchée des sens de la vue, l'ouïe, l'odorat, le toucher, et le goût, mais encore non atteinte. Nous ne ferons cependant qu'effleurer ces vastes notions de « temporalité » et d'« image(s) » qui constituent l'essence du parfum, mais aussi du cinéma, et qui par conséquent, nécessiteraient un développement plus spécifique et plus long. D'autre part, les senteurs s'imprègnent dans les textiles, et se répandent dans l'air, d'où la nécessité d'une bonne ventilation et aération. Le lieu du cinéma, tel qu'on le connaît aujourd'hui, est-il adéquat ? Ne faudrait-il pas re-concevoir ce lieu de diffusion polysensoriel, c'est-à-dire doté de plusieurs organes sensoriels (un écran pour la vue, des enceintes pour l'ouïe et pour l'odorat), afin de l'adapter aux techniques du XXI<sup>e</sup> siècle comme tente de le faire le cinéma 4DX du cinéma Pathé de la Villette à Paris<sup>2</sup>, suite aux expériences polysensorielles des parcs d'attraction comme Disneyland ou le Futuroscope<sup>3</sup> ?

## L'image : une « globalité » polysensorielle

Originairement, on appelait « cinéma » les images visuelles en mouvement. En se complexifiant par l'ajout du son, le cinéma s'est également doté d'images sonores. Aujourd'hui, grâce aux progrès techniques, ces images sonores sont absorbées par l'image visuelle. Ainsi, le spectateur perçoit un « tout », et non des images visuelles et sonores dissociées. De la même façon, le parfum constitue une image olfactive. L'ensemble de toutes ces formes d'images constitue le cinéma. Il produit une image « globale » polysensorielle et multidimensionnelle, perçue par nos sens, et reliée à notre système cognitif, qui provoque des émotions chez le spectateur.

---

<sup>2</sup> « La technologie 4DX propose aux spectateurs de vivre une expérience à couper le souffle. Plongez au cœur du film, tous vos sens seront stimulés au travers d'une expérience cinématographique immersive unique et inédite. La salle 4DX du Pathé La Villette est dotée d'un équipement de haute technologie associant les mouvements des sièges à des effets sensoriels spéciaux tels que le vent, la pluie, l'orage, le brouillard, la neige, la fumée, les odeurs et la lumière en parfaite synchronisation avec les actions du film à l'écran. » Dernière consultation le 4 novembre 2018. [En ligne]. URL :<https://www.4dx.cinemasgaumontpathé.com/>

<sup>3</sup> Disney et le Futuroscope travaillent avec l'entreprise familiale (Julie, Maxime et Michel Caffon) spécialiste en marketing olfactif, iDscnt. Dernière consultation le 4 novembre 2018. [En ligne]. URL : <http://idscent.net/nos-references>.

Le dictionnaire *Gaffiot*<sup>4</sup> traduit le mot latin *imago*, étymologie du mot « image » par : représentation, imitation, portrait, statue, ombre d'un mort, fantôme, spectre, écho, copie, réplique, simulacre, comparaison, parabole, apostrophe, reproduction, apparence, évocation, pensée. Cette liste renvoie également aux différents statuts du parfum : une représentation de quelque chose ou quelqu'un, l'imitation de quelque chose, le portrait de quelqu'un. Il n'est pas une statue, mais il participe aux rites funéraires : comme la statue, il manifeste l'absence par sa présence, c'est pourquoi, on peut l'assimiler à une ombre, un fantôme, un spectre, un écho, une copie, une réplique, un simulacre, etc. Par exemple, le parfum d'une rose imite, reproduit, simule, l'odeur d'une rose. Cette métonymie peut exprimer du sens si elle est seule : le parfum d'une rose peut remplacer et signifier la fleur, ou une partie du sens que l'on souhaite exprimer si on l'associe à d'autres référents. Par exemple un parfum avec une note de rose, une note de pivoine, et une note de lis, signifiera un parfum féminin. Ainsi, pour le parfum, le référent peut être défini comme la représentation de l'objet réel auquel renvoie le signe<sup>5</sup>. Pour le philosophe Jean-Louis Dufays, la référence au réel n'est pas l'objet, mais le discours : une représentation culturelle du réel permettant de nommer l'objet. Il précise que le discours ne renvoie pas directement à des objets réels, mais au discours qui sert à les nommer<sup>6</sup>. Ainsi, un parfum sert autant à nommer qu'un mot, ou une photo, par exemple. Les codes culturels qui permettent ce discours sont un ensemble organisé de relations entre des signifiés et des référents<sup>7</sup>. Ce qui m'a amené, dans ma thèse<sup>8</sup>, à observer que pour produire une signification explicite, le référent du parfum doit être figuratif, essentiellement un cliché : une image, une représentation partagée par une communauté, alors que pour produire une signification expressive, le référent du parfum doit être une idée (produite par une métaphore). De l'un à l'autre, il existe une gamme infinie de nuances. En parfumerie, les notes d'un parfum permettent de le classer dans une catégorie qui apportera une « clé » (comme pour les sinogrammes), c'est-à-dire un sens minimum ou un fragment de sens. Par exemple, le célèbre parfum *Diorissimo* de Dior, créé par le parfumeur Edmond Roudnitska en 1956,

---

<sup>4</sup> Dernière consultation le 4 novembre 2018. [En ligne]. URL : <https://www.lexilogos.com/latin/gaffiot.php?q=imago>

<sup>5</sup> Jean-Louis Dufays, *Stéréotype et lecture*, Liège, Mardaga, 1994, p. 65.

<sup>6</sup> *Ibid.*

<sup>7</sup> *Ibid.*, p. 64.

<sup>8</sup> Émilie Bonnard, *Design olfactif : essence d'une voie de communication logographique*, Thèse de Doctorat en Design, dir. Éric Vandecasteele, C.I.E.R.E.C., Saint Étienne, Université Jean Monnet, Université de Lyon, 2014. Dernière consultation le 4 novembre 2018. [En ligne]. URL : <http://www.theses.fr/2014STET2194>.

reproduit, artificiellement, par une composition d'autres senteurs<sup>9</sup>, la senteur du muguet. Cet accord « muguet » reconstitue une unité : une image de la fleur originale produite par la nature. Le parfum associe ces idées créant un idéogramme olfactif ou *idéodor* : une représentation imagée d'une idée, se référant à une autre représentation. Ce « phénomène proustien » renvoie à la scène de la dégustation de la madeleine trempée dans le thé ou la tisane qui ravive les souvenirs du personnage de Marcel Proust, au contact de l'odorat rétronasal :

ce qui palpite ainsi au fond de moi, ce doit être l'image, le souvenir visuel, qui, lié à cette saveur, tente de la suivre jusqu'à moi. [...] Et tout d'un coup le souvenir m'est apparu. Ce goût, c'était celui du petit morceau de madeleine que le dimanche matin à Combray..., ma tante Léonie m'offrait après l'avoir trempé dans son infusion de thé ou de tilleul. La vue de la petite madeleine ne m'avait rien rappelé avant que je n'y eusse goûté<sup>10</sup>.

Ainsi, comme l'a décrit Marcel Proust, et comme l'a expérimenté Anny Duperey, en retrouvant la mémoire de ses parents par la senteur du fixatif photo<sup>11</sup>, le parfum devient « révélateur » : il lève un voile, manifeste, transforme l'image latente en image visible. Il conserve une trace des choses et des personnes. C'est pourquoi, les images olfactives semblent apparentées aux images visuelles qui font agir et réagir, selon Régis Debray<sup>12</sup>. Enfin, les images olfactives ne relèvent pas de l'espace bidimensionnel comme les images visuelles, mais d'une autre dimension : elles habitent un volume comme le rappelle Andy Warhol<sup>13</sup>.

Par conséquent, pour se développer plus massivement, le cinéma doit apprendre à dompter ce nouveau sens cinématographique, pour l'intégrer à la vue et l'ouïe par le traitement des différentes images sensorielles, afin de produire une image polysensorielle cohérente. Un défi émerge de cette brève introduction sur l'image olfactive. Il consiste à coordonner, harmoniser, les images visuelles, les images sonores, et les images olfactives, pour accroître l'effet d'image globale, et intensifier l'impression d'immersion pour produire un effet de « réel », qui dépasse le seuil de perception, sans sentir un parfum

<sup>9</sup> Dernière consultation le 4 novembre 2018. [En ligne]. URL : [https://www.dior.com/beauty/fr\\_fr/parfum-beaute/parfum/les-parfums-pour-femme/les-creations-de-monsieur-dior/pr-creationsdemonsieurdiorfpl-y0064201-eau-de-toilette.html](https://www.dior.com/beauty/fr_fr/parfum-beaute/parfum/les-parfums-pour-femme/les-creations-de-monsieur-dior/pr-creationsdemonsieurdiorfpl-y0064201-eau-de-toilette.html)

<sup>10</sup> Marcel Proust, *Du côté de chez Swann*, Paris, Le Livre de poche classique, 1992 (1<sup>re</sup> édition 1913), p. 84.

<sup>11</sup> Anny Duperey, *Essences et parfums : une anthologie poétique*, Paris, Ramsay, 2004, p. 10.

<sup>12</sup> Régis Debray, *Vie et mort de l'image*, Paris, Gallimard, 1995, p. 18.

<sup>13</sup> « Une autre manière d'occuper plus d'espace : le parfum » dans Andy Warhol, *Ma philosophie de A à B et vice-versa*, traduit de l'américain par Marianne Véron, Paris, éditions Flammarion, 2001 (1<sup>re</sup> édition 1975), p. 123.

« chimique », expression négative des usagers qui expriment leur inconfort olfactif<sup>14</sup>.

Cet article permet d'introduire la notion d' « image olfactive » distincte, mais complémentaire, de la notion d' « image visuelle » et d' « image sonore ». Ces notions d' « image(s) » demandent à être développées dans le cadre d'une réflexion plus large, pour une mutation du cinéma sur le long terme incluant l'olfaction, au-delà du bricolage technique qui se fait au coup par coup, pour répondre à un projet spécifique.

### **Histoire des techniques d'odorisation : du mécanique au numérique<sup>15</sup>**

Le cinéma fut, dans un premier temps, de l'image « muette » en mouvement. Ensuite, cette image fut accompagnée du son avec la présence physique, externe à l'image visuelle, d'un pianiste, d'un orgue, d'un orchestre, d'un bruiteur, ou d'un bonimenteur, en plus de la projection visuelle. Le cinéma intégra l'image et le son dans le cinéma parlant à partir de 1927. Les différentes étapes techniques : le *Vitaphone*, le son stéréophonique, le son magnétique, les réducteurs de bruit, le son numérique, ainsi que d'autres innovations ont permis d'améliorer et surtout d'intégrer le dispositif audiovisuel. Le passage de la musique et de la voix produite à « l'extérieur » de l'image, sur la scène d'un théâtre, à la musique et aux voix produites dans le film, avec une bande sonore intégrée, a révolutionné le cinéma en produisant une césure entre le cinéma dit « muet » et le cinéma dit « parlant ».

La présence d'un dispositif externe à l'image visuelle, pour diffuser du parfum, empêche d'obtenir un effet d'intégration comme pour le cinéma « muet ». L'absence d'intégration de l'olfactif, en relation avec le dispositif audiovisuel, dès le départ de l'écriture du scénario, produit un effet « non accompli », superficiel, et artificiel. Renaud Arrighi l'a remarqué au théâtre, c'est pourquoi il préconise de ne pas ajouter le parfum à la fin de la réalisation du projet, comme le fait actuellement le marketing pour le lancement d'un film, mais au contraire, de l'intégrer dès le début de la conception :

---

<sup>14</sup> Une partie de mes recherches consiste à faire sentir des parfums aux personnes, et à noter les mots, effets, et perceptions exprimés lors de ces expériences qui me permettent d'accéder à la culture olfactive commune, partagée, d'un groupe de personnes partageant une même culture.

<sup>15</sup> Roland Salesse et Sophie Domisseck, « Techniques d'odorisation dans les arts vivants » in *L'Art olfactif contemporain*, *op. cit.*, p. 83-84.

Nous avons remarqué l'importance d'intégrer la dimension olfactive dès la phase d'écriture d'un spectacle<sup>16</sup>.

Bien que souvent on ne le voie pas, le parfum diffusé dans les arts du spectacle et le cinéma, appartient à la dramaturgie, et peut parfois devenir une image personnifiée, il devient même acteur lorsqu'il joue un rôle. Jacqueline Blanc-Mouchet, dans *L'Art olfactif contemporain*, raconte :

Je me surprends à « travailler » au cinéma, recherchant les précieux moments où les odeurs jouent un vrai rôle dans l'intrigue (plaisir ou dégoût, soupçon, surprise, évocation d'un souvenir, deviner une présence...) et non pas seulement l'illustration d'une scène ou d'un paysage<sup>17</sup>.

Pour progresser dans la compréhension et l'ajustement des techniques olfactives, peut-être devrait-on observer le passage du film muet au parlant ? La synchronisation de l'image visuelle et du son a permis de créer le cinéma parlant. Le parfum ayant une temporalité différente de l'image visuelle et du son, un problème similaire apparaît. Ralentir l'image et le son, en accélérant la vitesse de diffusion du parfum, ou anticiper la diffusion du parfum, pour le synchroniser avec le son et l'image, constituent deux axes de recherches. Mais grâce à la technique du numérique qui accroît la précision, et la gestion simultanée d'un plus grand nombre de paramètres, cette synchronisation tend à se résoudre.

### *Les techniques mécaniques du XX<sup>e</sup> siècle : balbutiements olfactifs*

Parallèlement au développement des techniques audiovisuelles, des recherches et expérimentations olfactives émergèrent. Depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle, de nombreuses expérimentations techniques ont permis d'ajouter des senteurs aux films. La première projection parfumée serait un documentaire diffusé en 1906 aux États-Unis : elle fut accompagnée d'un drap imbibé d'essence de rose devant un ventilateur. Cette technique appartenant au décor de la salle, et produisant des truquages rudimentaires, provient des dispositifs odorants du décor théâtral<sup>18</sup>. Par exemple, le parfumeur Eugène Rimmel évoque l'opéra *Africaine*, au XIX<sup>e</sup> siècle, qui devait être parfumé avec un ventilateur. Ce projet fut finalement abandonné car le dispositif utilisé

<sup>16</sup> Jacqueline Blanc-Mouchet, « À la poursuite de la dimension olfactive », in *L'Art olfactif contemporain*, op. cit., p. 68-69.

<sup>17</sup> *Ibid.*, p. 75.

<sup>18</sup> Concernant le théâtre olfactif voir Dominique Paquet, *La Dimension olfactive dans le théâtre contemporain*, Paris, L'Harmattan, 2004.

indisposait une artiste<sup>19</sup>. De telles expérimentations se poursuivent encore aujourd’hui au théâtre. Par exemple, la compagnie *Le Tir et la lyre*, fondée par Violaine de Carné en 2001, explore divers dispositifs dans ses pièces théâtrales olfactives comme l’utilisation de matériaux odorants, de fleurs, de mouillettes (papier imprégné de parfum), de diffuseurs (sur scène et dans la salle des spectateurs) : avec ventilateur, spray, enceintes<sup>20</sup>, ... Certaines de ces techniques ont été réutilisées, et adaptées pour le cinéma, ou déjà expérimentées au cinéma comme les cartes à gratter olfactives utilisées en 1980, par John Waters pour son film *Polyester*.

Concernant les techniques d’odorisation du cinéma, il nous semble important de mentionner le site internet *Odoravision* qui recense huit inventions ayant permis d’odoriser le cinéma (surtout aux États-Unis)<sup>21</sup> :

1. En 1906, au Family Theater, à Forest City, l’imprésario théâtral et entrepreneur, Samuel Lionel Rothafel, utilisa un drap imbibé d’essence de rose devant un ventilateur.
2. En 1929, Albert E. Fowler diffusa un demi litre d’essence de lilas versé goutte à goutte dans un système de ventilation.
3. En 1937, les Suisses Barth et Hans E. Laube inventent *Odorated Talking Picture* qui joue avec un phénomène physico-chimique d’oxydation. La synchronisation pouvait être programmée après le montage du film. Les odeurs étaient émises avant les séquences projetées, mais elles ne persistaient pas ; elles pouvaient être très complexes (odeurs d’essence, de ricin brûlé, chaud, caoutchouc, ...)<sup>22</sup>.

<sup>19</sup> Eugène Rimmel, *Le Livre des parfums*, Paris, Les éditions 1900, 1990 (1<sup>re</sup> édition 1870), p. 24-25.

<sup>20</sup> <https://www.tiretlalyre.com/compagnie-violainedecarne> Dernière consultation le 4 novembre 2018.

<sup>21</sup> « Les plus belles inventions... » par Philippe Bordier, Odoravision, chapitre II « Les inventions », du livre de Philippe Bordier *Odoravision, le cinéma odorant est né...* Dernière consultation le 4 novembre 2018. [En ligne]. URL : <https://www.odoravision.com/-propos1>. Personnellement, je doute de l’existence réelle de ce livre car je n’ai pas trouvé de trace de publication. Cependant, dans des archives de cinéma, des brevets,... on trouve des traces de chacune des inventions citées, notamment dans des journaux américains : « The Lingering Reek of Smell-O-Vision » par Martin J. Smith et Patrick J. Kiger, *Los Angeles Times*, mai 2006. Dernière consultation le 4 novembre 2018. [En ligne]. URL : <http://www.latimes.com/business/la-tm-oops6feb05-story.html> ; « Hollywood’s fantastic, failed attempts to make audiences smell and “feel” movies, from AromaRama to 4D » par Adam Epstein, Quartz, 01/04/2016. Dernière consultation le 4 novembre 2018. [En ligne]. URL : <https://qz.com/649920/hollywoods-fantastic-failed-attempts-to-make-audiences-smell-and-feel-movies-from-aromarama-to-4d/>.

<sup>22</sup> Voir l’article « Le film odorant » dans *Le Rhône, journal d’informations*, n° 99, Martigny, 12/12/1939, p. 4, et l’inventaire de la Cinémathèque Suisse CH CS DD1 – Dossiers documentaires Réalisateur/titre – Suisse Lettres A à G (état fin 2017), p. 79.

4. En 1959, Charles Weiss, directeur des relations publiques, conçoit et développe *AromaRama* pour le film *Behind the Great Wall*: 72 odeurs (herbe, cheval, ...) pompées et injectées dans les conduits de climatisation<sup>23</sup>.
5. En 1960, le *Smell-O-Vision* du producteur Mike Todd Jr. envoyait, au signal sur la bande sonore, un carrousel de flacons de parfums devant un conduit où un flux d'air dirigeait les molécules vers les spectateurs par des petits tuyaux<sup>24</sup>.
6. En 1968, le *Sensorama* du philosophe, inventeur et cinéaste, Morton L. Helling, est une plateforme d'attraction, un distributeur électromécanique d'odeurs. Il synchronise une odeur électronique légère avec la diffusion d'images<sup>25</sup>.
7. En 1980, John Waters, producteur, réalisateur, scénariste, utilise *Odorama*: une carte olfactive à gratter (odeurs de fleur, pizza, colle, herbe, excrément) pour son film *Polyester*. En 2011, une copie de cette technique : *Odoroscope* est utilisée pour le film *Spy-kids*.
8. En 2009, apparaît L'*Ododion* : un piano à odeurs.

La plupart de ces dispositifs, surtout les plus anciens, ont été utilisés de façon ponctuelle et expérimentale : dans une salle de cinéma, pour une durée limitée (une ou quelques projections). Cette histoire du cinéma parfumé témoigne d'un intérêt pour cette discipline, mais le site internet de Philippe Bordier a été créé surtout pour promouvoir son invention non pas mécanique, mais numérique : l'*Odoravision*<sup>26</sup>. Ce système technique formant une enceinte s'inscrit dans le prolongement de cette histoire, et semble être le plus abouti en 2017.

---

<sup>23</sup> Henry Hart, « Aromarama » cité dans « Innovations in Cinema: “AromaRama” », *National Board of Review*, janvier 2014. Dernière consultation le 22 avril 2018. [En ligne]. URL : <http://www.nationalboardofreview.org/2014/01/innovations-cinema-aromarama/>.

<sup>24</sup> « Scent of Mystery », *Variety*, 31 décembre 1959. Dernière consultation le 22 avril 2018. [En ligne]. URL : <http://variety.com/1959/film/reviews/scent-of-mystery-1200419630/>.

<sup>25</sup> « Forgotten genius: the man who made a working VR machine in 1957 » par Holly Brockwell, *Techradar*, 3 avril 2016. Dernière consultation le 22 avril 2018. [En ligne]. URL : <https://www.techradar.com/news/wearables/forgotten-genius-the-man-who-made-a-working-vr-machine-in-1957-1318253>.

<sup>26</sup> Dernière consultation le 25 avril 2018. [En ligne]. URL : <http://www.odoravision.com/>.

### *Les techniques numériques du XXI<sup>e</sup> siècle : vers une maîtrise de l'olfactif*

En effet, cette nouvelle technique, non plus mécanique, mais numérique et inspirée par le matériel de la bureautique qui se démocratise au tournant du nouveau millénaire, apparaît au début des années 2000, dans la continuité des expérimentations de la Cité des sciences et de l'industrie à la Villette. Brigitte Munier décrit ce dispositif de « cyber-parfum » créé par le service recherche et développement de l'entreprise française de téléphonie et internet *France Télécom* qui développe des projets multimédia<sup>27</sup>. Une imprimante possède quatre cartouches d'encre (bleu, rouge, jaune, noir) qui permettent de reproduire tous les coloris. On peut remplacer l'encre par du parfum, mais le système se révèle plus complexe car si la Société Française des Parfumeurs reconnaît sept familles de parfum<sup>28</sup>, à l'intérieur de ces familles, il existe une infinité de molécules, et chaque composition de molécules crée un nouveau parfum. Comment sélectionner des molécules « basiques » pour restreindre l'éventail des possibles ? Quel(s) critère(s) choisir ? Les fabricants-ingénieurs-marketers français de diffuseurs de parfum ont répondu à ces questions en sélectionnant les 40 à 50 odeurs les plus communes en France. Ce choix culturel ne prend pas en compte les autres cultures ce qui semble problématique car il restreint les possibilités et pose des questions d'éthique. Cette pseudo « imprimante » baptisée d'un nom spécifique par chaque fabricant pour se différencier de la concurrence et de chaque évolution technique (*Odoravision*<sup>29</sup>, *Ododion*<sup>30</sup>, ...) fonctionne de façon automatique avec un software : un logiciel qui sélectionne et mélange les molécules, programme le moment de diffusion, la durée, l'intensité, le volume, ... du parfum. Il existe différents modèles de diffuseurs en fonction de la taille du lieu à odoriser, et du nombre de cartouches dans le diffuseur. Tous ces systèmes actuels utilisant des techniques numériques diffusent le parfum par effet Venturi. Ce procédé de gazéification produit un phénomène physique de la dynamique des fluides (horizontal) qui forme une

---

<sup>27</sup> Brigitte Munier, *Le Parfum à travers les siècles : des dieux de l'Olympe au cyber-parfum*, Paris, Félin, 2003, p. 165.

<sup>28</sup> Les sept familles sont hespéridée, florale, fougère, chypre, boisée, ambrée-orientale, cuir, « Les familles olfactives », par la Société Française des Parfumeurs.

Dernière consultation le 25 avril 2018. [En ligne]. URL : <https://www.parfumeurs-createurs.org/gene/main.php?base=525>.

<sup>29</sup> « Sentez vos films avec Odoravision », *Nouvelles Technologies*. Dernière consultation le 22 avril 2018. [En ligne]. URL : <http://www.nouvellestechologies.net/odorama.php>

<sup>30</sup> Dernière consultation le 22 janvier 2017. [En ligne]. URL : <http://www.micromedia33.fr/odoravision/1967enceinteolfactivesmellitodoravisionodoravision>.

dépression dans une zone où les particules de fluides sont accélérées<sup>31</sup>. Ceci permet de fractionner les molécules odorantes de façon très fine, et ainsi d'utiliser de très petites quantités de parfum sans produire d'humidité. Les molécules odorantes se déplacent dans l'air, la diffusion du parfum utilise le système de ventilation et d'aération des lieux à parfumer. Il existe différents systèmes de diffusion développés par chaque ingénieur-entrepreneur en fonction de l'effet recherché<sup>32</sup>. Ces systèmes de plus en plus complexes permettent d'ajuster, et d'affiner l'odorisation, pour résoudre notamment le problème de la temporalité du parfum, la coordonner, l'ajuster au son et à l'image (visuelle) : c'est le principe de l'*Odorarision* (odeur plus vision), par exemple. Ils nécessitent des compétences en informatique, en physique et en chimie pour l'aspect technique, mais aussi des compétences culturelles : linguistiques, psychologiques, historiques, sociologiques, anthropologiques, ... et éthiques, pour choisir les parfums adéquats. Notons que pour l'utilisation de ce dispositif, les parfums sont créés par un parfumeur en dehors du contexte d'un film spécifique, ou après le film. Il est créé d'un côté (sans rapport avec le film), le film est fait d'un autre côté, et ensuite, l'ingénieur-marketeur superpose le parfum sur le film. Il s'agit essentiellement de parfums illustratifs qu'on cherche à « coller » sur des images. Si le film traite du chocolat (*Le Chocolat* de Lasse Hallström, Gaumont Champs-Élysées, 26 février 2001), la diffusion s'accompagne de cette odeur, avec parfois un peu de vanilline (molécule de vanille) pour le nuancer légèrement, et évoquer l'univers de l'enfance comme pour *Charlie et la chocolaterie* de Tim Burton, Hollywood, juillet 2005. De plus ces techniques restent plus ou moins confidentielles et elles n'ont pas encore été intégrées au cinéma « de masse » qui demeure anosmique, c'est-à-dire privé de son sens de l'odorat. Pour parler du parfum, jusqu'à présent, le cinéma priviliege les images visuelles qui illustrent ou suggèrent des senteurs : l'image visuelle d'un odorant, une chose dont émane une senteur, le nom d'un parfum, ou la représentation suggestive d'une volute, un nuage de fumée, ... (cf. par exemple le film *Le Parfum : histoire d'un meurtrier*, de Tom Tykwer, 2006<sup>33</sup>). Ceci active l'imaginaire du spectateur, mais le prive de l'utilisation de son sens de

<sup>31</sup> Effet Venturi : procédé de gazéification, voir la vidéo *Le Vaporisateur à parfum* par Unisciel. Dernière consultation le 22 février 2018 [En ligne]. Voir URL : <https://www.youtube.com/watch?v=Kcjos4Hj8Jc>. La dynamique des fluides se dit d'un corps dont les molécules ont peu d'adhésion et peuvent glisser librement les unes sur les autres (liquides) ou se déplacer indépendamment les unes des autres (gaz), de façon que le corps prenne la forme du vase qui le contient. Voir aussi : *Le Larousse*. Dernière consultation le 30 avril 2018. [En ligne]. URL : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/fluide/34266>.

<sup>32</sup> Par exemple : pour parfumer un événement, un lieu, ou un objet, la taille du diffuseur change en fonction de l'espace à odoriser.

<sup>33</sup> Dernière consultation le 22 avril 2018. [En ligne]. URL : [http://www.allocine.fr/film/fichefilm\\_gen\\_cfilm=55603.html](http://www.allocine.fr/film/fichefilm_gen_cfilm=55603.html).

l'odorat. On peut sans doute qualifier ce cinéma d'« inodore » ou d'« anosmique ». Pour le rendre « odorant », c'est-à-dire pour rendre les senteurs perceptibles à l'odorat du spectateur, on a besoin de doter le cinéma (ou le lieu de diffusion) d'un organe spécifique.

### Temporalité du parfum : une musicalité olfactive

L'étymologie grecque du mot « cinéma » *kinéma* renvoie au(x) mouvement(s) comme l'étymologie du mot « parfum », du latin *perfumum*, signifiant « à travers la fumée ». Les mouvements physiques du cinéma constituent un tissage de mouvements formés par la succession des images visuelles, du jeu des acteurs, de la caméra, etc. Alors que les mouvements physico-chimiques du parfum sont liés à l'aéraulique, et aux mouvements psychophysiologiques : le parfum fait remonter à la conscience des souvenirs cachés dans l'inconscient. Ces mouvements produisent de l'émotion, du latin *emotio*, une autre forme de mouvement : un « brassage » interne. Le cinéma provoquant également de l'émotion, il est probable que ce même phénomène se produise. Le cinéma produit une image « globale », perçue par nos sens, et reliée à notre système cognitif qui provoque des émotions chez le spectateur immobile, assis sur son siège. Le(s) mouvement(s) évolue(nt) dans le temps, c'est pourquoi il(s) relève(nt) de la temporalité : un développement, un déploiement, un déroulement, dans le temps.

La temporalité du parfum possède ses propres caractéristiques qui diffèrent de celles des mouvements, du son et de l'image visuelle. Pour ajouter du parfum de façon adéquate, on doit pouvoir maîtriser cette temporalité. Toutes les matières premières utilisées pour composer des parfums ne se développent pas de la même façon, ni dans la même durée, intensité, ni avec le même volume, etc. Le patchouli réputé pour sa puissance, se différencie de la légèreté du pamplemousse, par exemple. D'autre part, le parfumeur, traditionnellement, formule un parfum qui se compose d'une note de tête (très volatile) qui reste environ 30 minutes, une note de cœur (plus prégnante) qui reste 3 à 4h, puis une note de fond (plus tenace) qui dure plusieurs jours, voire plusieurs semaines et même plusieurs années. Le cinéma ne peut donc pas utiliser cette formulation traditionnelle telle quelle<sup>34</sup>. La formulation devrait probablement privilégier la succession de notes de tête qui émettent des senteurs durant quelques secondes à plusieurs minutes, pour s'approcher de la temporalité brève des 24 images (visuelles) par seconde. Il semblerait que les inventeurs

---

<sup>34</sup> « Techniques d'odorisation dans les arts vivants » par Roland Salesse et Sophie Domisseck, dans *L'Art olfactif contemporain*, *op. cit.*, tableau p. 83-84.

Barth et Laube se soient intéressés à ce problème car à propos de leur invention, Philippe Bordier indique que les odeurs ne persistaient pas, et qu'elles étaient émises avant les séquences projetées, sans doute pour anticiper le décalage entre la diffusion du parfum et sa réception. De plus, contrairement aux méthodes de diffusion mécaniques les plus anciennes, les diffuseurs numériques les plus récents permettent de régler l'intensité du parfum, sa persistance, son volume, sa tonalité, sa fréquence, son timbre, etc. afin de créer différents effets perceptifs et esthétiques, comme les techniques les plus contemporaines pour le son ou l'image visuelle.

Le champ lexical du parfum : « intensité », « persistance », « volume », « tonalité », « fréquence », « timbre », est emprunté au champ lexical de la musique. Le parfumeur Edmond Roudnitska développa ce vocabulaire, en concertation avec le philosophe, spécialiste en esthétique, Étienne Souriau, dans son livre *L'Esthétique en question*<sup>35</sup>. Ceci m'amène à émettre une hypothèse : pour réaliser un film polysensoriel, sans doute aurions-nous besoin des mêmes métiers « parallèles » ou « correspondant »<sup>36</sup> pour le son et le parfum, par exemple :

	Métiers de l'audio	Métiers de l'olfactif
Métiers existants (au XX <sup>e</sup> siècle)	Compositeur de musique Musiciens Ingénieur du son...	Compositeur de parfum Parfumeurs, chimistes Ingénieur de l'olfactif...
Nouveaux métiers (XXI <sup>e</sup> siècle)	Psychoacousticien Archéologue sonore Designer sonore...	Psycholfacticien Archéologue olfactif Designer olfactif...
Nouveaux métiers à inventer (peut-être hybrides son et parfum mélangés ?)		

<sup>35</sup> Edmond Roudnitska, *L'Esthétique en question : introduction à une esthétique de l'odorat*, PUF, Paris, 1977, on peut consulter un extrait de ces caractères esthétiques du parfum dans l'article « Caractères esthétiques du parfum », par Edmond Roudnitska, <http://www.art-et-parfum.com/textes/estetic.htm> (page visitée le 18/03/2018).

<sup>36</sup> Ce mot renvoie aux correspondances sensorielles initiées par Charles Baudelaire dans le poème « Correspondances », issu du recueil *Les Fleurs du mal* (Paris, Édition Poulet-Malassis et de Broise, 1857). Dernière consultation le 30 avril 2018. [En ligne]. URL : <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b86108314/f23.image> (page visitée le 30/04/2018).

Le perfectionnement du cyber-parfum a accompagné le développement du marketing olfactif (qui a commencé dans les années 1990), notamment pour le lancement international des films « grand public »<sup>37</sup>. Depuis 1989, la société Sigmacom de l'ingénieur-marketeur José Martin multiplie les interventions d'odorisation de films comme *Le Grand Bleu* de Luc Besson, au Grand Rex, à Paris, accompagné d'une diffusion par aérosol<sup>38</sup> de senteurs marines<sup>39</sup>. Suite à cette expérience et au perfectionnement technique qui s'en suivit, de nombreux dispositifs olfactifs développés par les sociétés Sigmacom en France, ScentAir aux États-Unis (des sociétés de marketing olfactif créées par des ingénieurs), ou NTT (entreprise de télécommunication) au Japon, ont été utilisés pour accompagner la sortie promotionnelle des films d'action occidentaux (surtout américains) dont le rythme est dynamique : par exemple *James Bond*, ou *The Man in the Iron Mask* de Randall Wallace (1998). Paradoxalement, le parfum, par ses propriétés « intrinsèques » (cf. le développement des trois notes tête, corps, fond, citées précédemment), se développe lentement. Il semble donc plus enclin à accompagner le cinéma asiatique traditionnel où l'action se déroule plus lentement, avec une certaine sensualité, comme dans *Adieu ma concubine* de Chen Cheung (1993), ou *In the Mood for Love* de Wong Kar-Wai (2000) qui suggèrent de riches éventails d'effluves sans en diffuser concrètement. Le Japon et la Chine possèdent une culture très riche et très ancienne du parfum, ou plus exactement de l'encens<sup>40</sup>. Par exemple, au Japon, l'art du kodo consiste à reconnaître des essences d'encens lors de cérémonies ritualisées<sup>41</sup>. On ne s'étonnera donc pas qu'au tournant de l'an 2000 dans ce pays, les ingénieurs (de NTT) développent les mêmes recherches qu'en France (chez France

<sup>37</sup> « Le cinéma se met au parfum », par Hélène Puel, *01net.com*, 24/04/2006, Dernière consultation le 25 février 2018. [En ligne]. URL : <http://www.01net.com/actualites/le-cinema-se-met-au-parfum-313814.html> et « Live Japon : odeurs et molécules mobiles », par Vincent Ramarques, 12/04/2008 (Modifié le 14/02/2018), Dernière consultation le 19 février 2018. [En ligne]. URL : <http://www.clubic.com/actualite-135538-live-japon-odeurs-molecules-mobiles.html>.

<sup>38</sup> Voir la liste des films odorisés par Sigmacom dans le document de José Martin « La troisième dimension de la communication ». Dernière consultation le 25 février 2018. [En ligne]. URL : [http://sigmacom.fr/\\_media/doc-sigmacom-pdf-32.pdf](http://sigmacom.fr/_media/doc-sigmacom-pdf-32.pdf) (page visitée le 25/02/2018).

<sup>39</sup> « Le marketing olfactif au cinéma », *Natarom*. Dernière consultation le 25 février 2018. [En ligne]. URL : <https://www.natarom.com/le-marketing-olfactif-au-cinema/> (page visitée le 25/02/2018).

<sup>40</sup> Concernant la Chine, on peut signaler l'exposition *Parfum de Chine, la culture de l'encens au temps des empereurs*, du 09 mars au 26 août 2018, au musée Cernuschi, à Paris. Dernière consultation le 22 avril 2018. [En ligne]. URL : <http://www.cernuschi.paris.fr/fr/expositions/parfums-de-chine-la-culture-de-lencens-au-temps-des-empereurs>.

<sup>41</sup> Jane Cobbi, « Éducation olfactive au Japon », in *Eurasie* n° 13, *Sentir pour une anthropologie des odeurs*, dir. Jane Cobbi et Robert Dulau, Paris, L'Harmattan, 2004, p. 93-106.

Télécom, Orange), concernant le cinéma olfactif (qui comme la téléphonie s'inscrit dans la continuité du développement technique de ces sociétés olfactives<sup>42</sup>). Ainsi, ajuster la temporalité du parfum, pour la synchroniser avec celle du son et de l'image visuelle, constitue un défi majeur pour créer des images polysensorielles cohérentes.

## La salle ou l'espace de projection du cinéma en question

Pour un spectateur, l'effet immersif ne provient pas uniquement de la projection d'images sur un écran, mais aussi de l'ambiance polysensorielle du lieu de projection, c'est-à-dire de l'environnement. Lorsque l'ambiance ne correspond pas aux images visuelles, cela peut provoquer un certain malaise. Jacqueline Blanc-Mouchet raconte l'anecdote suivante :

le bris d'une petite ampoule remplie d'un liquide très concentré, à haute teneur en H2S (odeur d'œufs pourris) lancée dans le cinéma... a eu pour résultat de polluer définitivement le sol et le mobilier de la salle<sup>43</sup>.

L'odeur s'est imprégnée dans la salle de projection ce qui a produit une détérioration du lieu, et la nécessité de nettoyer, et même refaire le lieu car

la nature souvent hydrophobe des molécules odorantes fait qu'elles s'adsorbent sur toutes sortes de surfaces (les tentures murales, les tissus des sièges, la moquette, et même les cheveux et les vêtements des spectateurs). Cette rémanence peut persister d'une représentation à l'autre, annulant les effets d'une nouvelle odorisation<sup>44</sup>.

Ainsi, la salle de cinéma actuelle ne semble pas appropriée pour des projections de films odorisés : les odeurs s'imprègnent d'une projection à l'autre, et modifient le parfum que le spectateur devrait sentir, en se mélangeant aux senteurs du lieu. Le « nouvel » effet olfactif recherché pour chaque film ne peut pas se réaliser puisqu'il se heurte, s'ajoute plus exactement, aux traces olfactives qui habitent déjà l'espace.

Le lieu doit donc s'adapter à ce genre de projection, ce qui n'est pas le cas actuellement puisque dans la plupart des salles de cinéma, les sièges sont en

<sup>42</sup> Hélène Puel, « Le cinéma se met au parfum », *01net.com*, 24/04/2006. Dernière consultation le 22 avril 2018. [En ligne]. URL : <http://www.01net.com/actualites/le-cinema-se-met-au-parfum-313814.html>.

<sup>43</sup> Jacqueline Blanc-Mouchet « À la poursuite de la dimension olfactive », in *L'Art olfactif contemporain*, *op. cit.*, p. 74.

<sup>44</sup> Roland Salesse et Sophie Domisseck, « Techniques d'odorisation dans les arts vivants », in *L'Art olfactif contemporain*, *op. cit.*, p. 82.

mousse et en tissus : des matériaux, confortables pour l'assise du spectateur, qui absorbent le parfum, et produisent un inconfort olfactif<sup>45</sup>. Le cinéma a émergé du cirque, il a grandi dans une salle de théâtre, c'est pourquoi il serait peut-être temps de concevoir des lieux adaptés à sa réception polysensorielle comme le cinéma 4DX le fait, par exemple, en ajoutant un diffuseur de parfum dans le dossier des sièges (recouverts d'un matériau lisse, probablement en plastique lavable), ou des diffuseurs de fumée, du chauffage, intégrés au fauteuil...

On observe donc que la rencontre du cinéma et du parfum existe dans deux espaces distincts : dans le film, par le traitement de l'image (au sens général), et hors du film, dans l'espace de projection du cinéma. Le manque d'intégration de ces deux espaces pose problème. Une disjonction apparaît, due probablement essentiellement à un impensé de ce hiatus : entre la technique, les perceptions du spectateur, et les difficultés techniques de diffusion du parfum dans l'espace. Actuellement, avec la diffusion du parfum, on a l'impression de se situer au début du cinéma, lorsque l'image était encore muette, et le son, la musique, produite par un orchestre, sur une scène devant l'écran.

### **Le cinéma 4DX ou l'ébauche du cinéma polysensoriel**

Qu'en est-il de la technique 4DX qui commence à éclore ? Ne serait-ce pas l'accomplissement de ce que j'énonce ? En effet, la technique actuelle 4DX constitue un multimédia polysensoriel qui intègre tous nos sens en produisant des « sensations fortes ». Dans le cinéma 4DX, le spectateur immobile devient mobile ce qui change sa perception et son rapport à l'image globale, et donc au cinéma. Cependant, d'après les critiques, il semblerait que cette technique impressionne les spectateurs essentiellement par le mouvement des sièges qui permet au corps de se mouvoir en fonction de l'action, et ainsi de vivre un film comme si le spectateur devenait acteur, au sens où son corps s'active : il entre en action, il se meut. On peut cependant se demander si cette confrontation par le mouvement physique ne s'approche pas des perceptions nouvelles du public, ressenties lors des toutes premières projections cinématographiques à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. En effet, les nouvelles perceptions du mouvement : visuelles pour le cinéma des frères Lumière, corporelles pour le cinéma 4DX, perturbent

---

<sup>45</sup> Les odeurs s'ajoutent et se mélangent, produisant une senteur spécifique au point que certains cinémas ont choisi de les dissimuler sous un fort parfum de popcorn. Un accord en parfumerie correspond à la formule 1+1=3, l'ajout de deux odeurs en crée une nouvelle, dans Maurice Chastrette, *L'Art des parfums*, Paris, Hachette, 1995, p. 30-31, et Jean-Claude Ellena, *Le Parfum*, Paris, PUF, 2007, p. 61.

le système cognitif dans un premier temps, puis le corps finit par s'adapter, et intégrer ces représentations. Mais du point de vue olfactif, le cinéma 4DX déçoit, unanimement, les spectateurs et les critiques journalistiques :

Quelques petits regrets toutefois : le manque d'odeurs au cours de la projection. C'est assez limité. Un sentiment partagé par les autres spectateurs lors de la projection<sup>46</sup>.

Au rayon des déceptions et gadgets, on retiendra les odeurs, inexistantes durant *Justice League*. Nous avons humé l'air attentivement à plusieurs reprises : seul le parfum des fauteuils neufs envahissait la salle. De même, l'air chaud s'est fait très discret. Dans ces deux derniers cas, rien de grave, la technologie a encore le temps de s'améliorer et la somme des autres qualités prend largement le dessus<sup>47</sup>.

Par ailleurs, cette technique, perçue comme trop sensationnelle, exclut les personnes les plus sensibles : les femmes enceintes, les personnes épileptiques, et les jeunes enfants<sup>48</sup>. Cette forme de cinéma devient une attraction. Elle semble oublier l'image polysensorielle qui cherche une certaine esthétique adressée au système cognitif et à l'intellect, au profit de l'action, de l'agir, du jeu qui rappelle au spectateur la présence de son corps physique, et d'une impression de vivre « une expérience beaucoup plus réelle<sup>49</sup> » :

Concrètement, les fauteuils, en plus de vibrer, sont capables de bouger dans tous les sens (gauche, droite, avant et arrière). Ce qui donne parfois l'impression, surtout dans des scènes d'action où tout bouge assez violemment, la sensation d'être dans une attraction<sup>50</sup>.

Les sensations sont proches du parc d'attraction<sup>51</sup>.

---

<sup>46</sup> Céline Biourge, « Faut-il aller voir le nouveau Star Wars en 4DX? » [rtbf.be](https://www.rtb.be/info/medias/detail_faut-il-aller-voir-le-nouveau-star-wars-en-4dx?id=9789271), 14/12/2017. Dernière consultation le 22 avril 2018. [En ligne]. URL : [https://www.rtb.be/info/medias/detail\\_faut-il-aller-voir-le-nouveau-star-wars-en-4dx?id=9789271](https://www.rtb.be/info/medias/detail_faut-il-aller-voir-le-nouveau-star-wars-en-4dx?id=9789271)

<sup>47</sup> Florent Deligia, « Test : le cinéma 4DX de Pathé Lyon vaut-il les 20 euros demandés ? », *Lyon Capitale*, 17/11/2017. Dernière consultation le 22 avril 2018. [En ligne]. URL : <http://www.lyoncapitale.fr/Journal/Lyon/Culture/Vie-et-Politique-Culturelle/Test-le-cinema-4DX-de-Pathé-Lyon-vaut-il-les-20-euros-demandes>.

<sup>48</sup> Dernière consultation le 22 avril 2018. [En ligne]. URL : <https://www.4dx.cinemasgaumontpathé.com/>.

<sup>49</sup> « Faut-il aller voir le nouveau Star Wars en 4DX? », *op. cit.*

<sup>50</sup> *Ibid.*

<sup>51</sup> Laure Croiset, « On a testé la première et unique salle de cinéma 4DX en France », *Challenges.fr*, 21/03/2017. Dernière consultation le 25 février 2018. [En ligne]. URL : [https://www.challenges.fr/cinema/on-a-teste-la-premiere-et-unique-salle-de-cinema-4dx-en-france\\_554710](https://www.challenges.fr/cinema/on-a-teste-la-premiere-et-unique-salle-de-cinema-4dx-en-france_554710) (page visitée le 25/02/2018).

Pour réduire les sensations proches d'un parc d'attraction, peut-être faudrait-il repenser la dramaturgie des films, et l'esthétique de l'ensemble, en ajoutant un zeste de subtilité, et une pincée de sensibilité ?

## Des équipes olfactiv-audio-visuelles

L'emploi du parfum dans un projet théâtral ou filmique nécessite des connaissances scientifiques multiples comme par exemple, la compréhension du fonctionnement de l'odorat, le « sens chimique » aussi appelé « sens de la mémoire ». Les premières découvertes significatives dans ce domaine datent seulement de la fin du XX<sup>e</sup> siècle<sup>52</sup>. De plus, la maîtrise technique de diffusion du parfum, c'est-à-dire de molécules (très) volatiles se déplaçant dans l'air, nécessite des compétences en physique, plus spécifiquement en aéraulique, pour gérer les flux d'air. Ainsi, la technique se développe conjointement aux recherches scientifiques, notamment avec Roland Salesse<sup>53</sup>, Jacqueline Blanc-Mouchet<sup>54</sup>, José Martin (Sigmacom)<sup>55</sup>, en France, Linda Buck et Richard Axel<sup>56</sup>, Robert Lefkowitz et Brian Kobilka<sup>57</sup> aux États-Unis.

Les expériences introduisant l'*Odorama* à la Cité des sciences et de l'industrie à la Villette, en France, dans les années 1980, menées par Jacqueline Blanc-Mouchet, réunirent Patrick Mac Léod (neurobiologiste CNRS-EPHE), la Société Écopol (pour l'ingénierie), Olivier Auber (chef de projet délégué), avec la collaboration d'une vingtaine de métiers tels qu'architecte, informaticien, parfumeur, aromaticien, designer, maintenance<sup>58</sup>... Ces expériences interdisciplinaires rassemblant divers métiers et personnalités du monde de l'art

<sup>52</sup> Surtout depuis les années 1970 avec le développement des sciences cognitives et le travail de Richard Axel et Linda B. Buck récompensé par le Prix Nobel de médecine en 2004. En France, André Holley a participé aux recherches en sciences cognitives de l'olfaction, et à la diffusion de l'avancée des recherches, notamment dans son livre Holley André, *Éloge de l'odorat*, Paris, éditions Odile Jacob, 1999.

<sup>53</sup> Neurobiologie de l'olfaction, INRA Jouy-en-Josas.

<sup>54</sup> Elle a été archéologue et cinéaste avant de devenir « metteur en scène d'odeurs et de parfums » dans l'agence TRANSENS. Initiatrice de l'*Odorama* à la Cité des sciences, et de la revue *Autrement, Odeurs : l'essence d'un sens*, n° 92 septembre 1987. Pour une description plus complète, se reporter à la présentation de tous les auteurs dans *L'Art olfactif contemporain*, dir. Chantal Jaquet, Paris, Classiques Garnier, 2015.

<sup>55</sup> Dernière consultation le 22 février 2018. [En ligne]. URL : <http://sigmacom.fr/> (page visitée le 25/02/2018).

<sup>56</sup> Prix Nobel 2004 de physiologie et de médecine.

<sup>57</sup> Prix Nobel de chimie 2012.

<sup>58</sup> Olivier Auber, « L'invention du sniff interactif » *Autrement* revue, *Odeurs : l'essence d'un sens*, n° 92, septembre 1987, p. 194-197, et Jacqueline Blanc-Mouchet, « à la poursuite de la dimension olfactrice », in *L'Art olfactif contemporain*, op. cit., p. 65-78.

et des sciences, tous spécialistes de l'olfaction, semblent significatives. En effet, la rencontre de ces compétences complémentaires a permis le développement de nouvelles techniques et le basculement du mécanique au numérique. Grâce au numérique, les dispositifs d'odorisation deviennent de plus en plus performants, dans un format de plus en plus réduit, avec de plus en plus de senteurs différentes. Le cinéma Pathé La Villette, premier cinéma en France, équipé de la technologie 4 DX, a été implanté sur le même site que la Cité des sciences, prolongeant cette rencontre art-science-industrie.

Nous avons évoqué l'évolution des techniques, avec la création de machines ou dispositifs olfactifs par des cinéastes dans un premier temps (de 1906 aux années 1980), puis par des ingénieurs (1989-2018). Mais sans doute devrions-nous aller plus loin, et repenser le dispositif cinématographique dans son ensemble. Cela nécessite probablement de constituer des équipes pluridisciplinaires art-science dotées de toutes les compétences habituelles requises pour l'audiovisuel, et d'y ajouter des compétences spécifiques à l'olfactif : des ingénieurs pour maîtriser la diffusion du parfum, des parfumeurs pour créer des parfums, des chimistes, et autres spécialistes de l'olfaction, mais aussi des designers olfactifs pour concevoir un projet global et cohérent, et orchestrer les compétences singulières de chaque personne<sup>59</sup>. Ainsi, l'on pourra probablement donner vie au cinéma polysensoriel, de façon moins restrictive (limitée jusqu'à présent au cercle restreint des spécialistes de l'olfaction), et moins expérimentale, en ouvrant ce cinéma de façon plus accessible aux spécialistes du cinéma, et au grand public. Ainsi affranchi de l'objectif purement technique de l'ingénierie, et purement commerciale du marketing, le cinéma polysensoriel pourra développer un aspect plus cohérent et esthétique de la forme et du fond, en intégrant véritablement le parfum au film, à l'égal de la musique qui n'est pas, ou plus, un objet publicitaire, mais une partie intégrante du film. Ceci entraînera probablement la nécessité d'adapter les lieux de diffusion, c'est-à-dire les salles ou espaces de cinéma, pour effectuer de telles projections. Ainsi, contrairement à la statue de Condillac, le cinéma mettra du temps pour maîtriser l'odorat, mais il y parviendra peut être en le dotant d'organes émetteurs.



---

<sup>59</sup> Pour avoir un petit aperçu de la diversité des métiers du parfum, voir la liste des projets du Groupement de Recherche Odorant Odeur Olfaction (GDR O3), les projets et équipes de recherches. Dernière consultation le 25 février 2018 [en ligne]. URL : <https://gdro3.wordpress.com/>

## *Annexe*

Ci-dessous, une liste non exhaustive de films odorisés :

- 1906** aux États-Unis : elle fût accompagnée d'un drap imbibé d'essence de rose devant un ventilateur.
- 1959** *Behind the Great Wall*, système *AromaRama* : odeurs pompées et injectées dans les conduits de climatisation.
- 1960** *Scent of Mystery*, système *Smell-O-Vision* : carrousel de flacons de parfums devant un conduit où un flux d'air dirigeait les molécules vers les spectateurs par des petits tuyaux.
- 1981** *Polyester* de John Waters : *Odorama* carte à gratter, 1 numéro = 1 odeur (odeurs de pizza, colle, marijuana) (USA).
- 1989** (11 janvier-30 juin) *Le Grand bleu* de Luc Besson, Grand Rex, Paris, société Sigmacom de José Martin : diffusion par aérosol<sup>60</sup> (senteurs marines<sup>61</sup>).
- 1990** (1<sup>er</sup> avril-30 juin) *Le Grand bleu de Luc Besson*, cinéma de Montréal, Key Largo Films, société Sigmacom de José Martin : diffusion par aérosol.
- 1990** (24-30 octobre) *Le Château de ma mère* d'Yves Robert, société Sigmacom de José Martin : diffusion par aérosol, (senteurs garrigue, lavande<sup>62</sup>).
- 1994** (06 février-09 mars) *Sauvez Willy* de Simon Wincer, au Grand Rex, Paris, société Sigmacom de José Martin : diffusion par aérosol.
- 1996** (17-31 juillet) *Lame de fond*, au Grand Rex, Paris, société Sigmacom de José Martin : diffusion par aérosol.
- 1997** (11 décembre) *James Bond : Demain ne meurt jamais, à UGC Normandie, Paris Champs-Elysées*, société Sigmacom de José Martin : diffusion par aérosol.
- 1998** (16 mars) *L'Homme au Masque de Fer* de Randall Wallace, à Paris, Cinéma Paramount Opéra, société Sigmacom de José Martin : diffusion par aérosol.

<sup>60</sup> Voir la liste des films odorisés par Sigmacom dans le document [en ligne] : [http://sigmacom.fr/\\_media/doc-sigmacom-pdf-32.pdf](http://sigmacom.fr/_media/doc-sigmacom-pdf-32.pdf). Dernière consultation le 25 février 2018). Sigmacom vend également *l'Odoravision*, en version « home cinéma » (« Techniques d'odorisation dans les arts vivants » par Roland Salesse et Sophie Domisseck, dans *L'Art olfactif contemporain*, *op. cit.*, p. 88) et <http://www.odoravision.com/>. [En ligne].

<sup>61</sup> Dernière consultation le 22 avril 2018. [En ligne]. URL : <https://www.natarom.com/le-marketing-olfactif-au-cinema/>.

<sup>62</sup> *Ibid.*

- 1998** (12 novembre) *Mulan* des *Studios Disney*, au Cinéma Rex, à Paris, société Sigmacom de José Martin : diffusion par aérosol.
- 2001** (26 Février) *Le Chocolat*, Gaumont Champs Élysées, société Sigmacom de José Martin : diffusion par aérosol.
- 2005** (10 décembre) *King Kong* de Peter Jackson, à Paris, au Cinéma Gaumont Champs Élysées, société Sigmacom de José Martin : diffusion par aérosol.
- 2005** *Charlie et la chocolaterie* de Tim Burton.
- 2016** *L'Odorat* de Kim Nguyen.



### *Bibliographie*

- Autrement revue, Odeurs : l'essence d'un sens*, n° 92, septembre 1987.
- CONDILLAC Étienne (Bonnot de), *Traité des sensations*, Fayard, 1984 (1<sup>re</sup> édition 1754).
- ELLENA Jean-Claude, *Le Parfum*, Paris, PUF, 2007.
- JAQUET Chantal (dir.), *L'Art olfactif contemporain*, Paris, Classiques Garnier, 2015.
- MUNIER Brigitte, *Le Parfum à travers les siècles : des dieux de l'Olympe au cyber-parfum*, Paris, Félin, 2003.
- ROUDNITSKA Edmond, *L'Esthétique en question : introduction à une esthétique de l'odorat*, PUF, Paris, 1977.