LES TRANSPARENTS
DE
CARMONTELLE

MARIE-GENEVIÈVE LAGARDÈRE
TIPHAINÉ LARROQUE
LAURENT MANNONI

CANOPÉ
ÉDITIONS
MAÎTRISER

LES TRANSPARENTS DE CARMONTELLE

MARIE - GENEVIEVE LAGARDERE

Marie-Geneviève Lagardère est conservatrice en chef du Patrimoine au département des Hauts-de-Seine. Commissaire de nombreuses expositions d'envergure nationale et internationale, elle a notamment conçu et réalisé l'exposition « *Les Quatre Saisons de Carmontelle, divertissements et illusions au Siècle des lumières* », au musée de l'Île-de-France à Sceaux, en 2008. Les recherches qu'elle a conduites sur le contexte historique et artistique du transparent *Les Quatre Saisons* ont permis de dévoiler ses techniques d'exécution et de montrer au public cette œuvre exceptionnelle de Carmontelle, comme à l'époque de sa création.

TIPHAINNE LARROQUE

Docteure en histoire de l'art contemporain, chercheuse associée à l'Arche (Arts, civilisation et histoire de l'Europe) et à l'Accra (Approches contemporaines de la création et de la réflexion artistiques) de l'université de Strasbourg, Tiphaine Larroque enseigne à la faculté des arts de cette même université et est professeure-documentaliste au lycée ORT (Organisation Reconstruction Travail) de Strasbourg. Elle a codirigé l'ouvrage *Voyages d'artistes, entre tradition et modernité* (Presses universitaires de Strasbourg, 2016). Ses travaux de thèse intitulés « Le voyage dans l'art des images en mouvement de 1965 à nos jours » sont en cours de publication dans la collection « Esthétiques » chez l'Harmattan.

LAURENT MANNONI

Laurent Mannoni est directeur scientifique du Patrimoine de la Cinémathèque française. Auteur d'une thèse de doctorat sur l'enregistrement du mouvement au xx^e siècle, il a publié notamment : *Le Grand Art de la lumière et de l'ombre, archéologie du cinéma*, Paris, Nathan, 1994 ; *Trois siècles de cinéma*, Paris, RMN-Grand Palais, 1995 ; *Étienne-Jules Marey, la mémoire de l'œil*, Milan, Mazzotta, 1999 ; *Mouvements de l'air, Étienne-Jules Marey, photographe des fluides* (avec Georges Didi-Huberman), Paris, RMN-Grand Palais/Gallimard, 2004 ; *Histoire de la Cinémathèque française*, Paris, Gallimard, 2006 ; *L'œuvre de Georges Méliès* (avec Jacques Malthête), Paris, Cinémathèque française/La Martinière, 2008 ; *Lanterne magique et Film peint* (avec Donata Pesenti Campagnoni), Paris, Cinémathèque française/La Martinière, 2009 ; *Tournages : Paris-Berlin-Hollywood, 1910-1939* (avec Isabelle Champion), Paris, Le Passage, 2010 ; *Alice Guy, Léon Gaumont et les débuts du film sonore* (avec Maurice Gianati), Montrouge, John Libbey Eurotext, 2012 ; *Les Enfants du Paradis* (avec Stéphanie Salmon), Paris, Xavier Barral, 2012 ; *Georges Méliès, la magia del cine*, Barcelone, La Caixa, 2013 ; *De Méliès à la 3D, la machine cinéma*, Paris, Liénart éditions, 2016. Il a réalisé une quinzaine d'expositions sur ces différents sujets.

Accédez gratuitement au dossier numérique sur reseau-canope.fr/les-transparents-de-carmontelle (via la notice du dossier web).

Directeur de publication

Jean-Marie Panazol

Directrice de l'édition transmédia

Stéphanie Laforge

Direction artistique

Samuel Baluret, Gaëlle Huber

Déléguée aux arts et à la culture

Anne Gérard

Conseillère arts et culture

Sophie Leclercq

Coordination éditoriale

Tania Lécuyer

Suivi éditorial

Cécile Laugier

Iconographie

Thierry Bedel, Laurence Geslin

Mise en pages

Laurent Le

Conception graphique

DES SIGNES studio Muchir et Desclouds

Image de couverture

Carmontelle, *Les Quatre Saisons* (détail), 1798. Aquarelle, gouache et encre de Chine sur 119 feuilles de papier, 0,50 x 42,12 m. Collection du musée du Domaine départemental de Sceaux.

© Musée du Domaine départemental de Sceaux.
Photos : Ronan Guinée, Benoît Chain.

ISSN : 2416-6448

ISBN : 978-2-240-04993-3

Réf. W0016183

© Réseau Canopé, 2019

(établissement public à caractère administratif)
Téléport 1 – Bât. @ 4

1, avenue du Futuroscope
CS 80158
86961 Futuroscope Cedex

Tous droits de traduction, de reproduction et d'adaptation réservés pour tous pays.

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes des articles L.122-4 et L.122-5, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective », et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite ».

Cette représentation ou reproduction par quelque procédé que ce soit, sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français de l'exploitation du droit de copie (20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris) constitueraient donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal.

**LES TRANSPARENTS DE CARMONTELLE :
DE LA REPRÉSENTATION DE L'ESPACE À CELLE DU TEMPS**

Méconnus du grand public, les transparents de Louis Carrogis dit Carmontelle saisissent par la singularité de leur projet qui consiste, au cœur de la seconde moitié du XVIII^e siècle, à associer littérature, musique et technologie au service de la spectacularisation d'un ensemble pictural. Objets artistiques faussement atypiques, les transparents de Carmontelle épousent les pratiques artistiques, les genres et l'économie des arts de leur temps autant qu'ils explorent, non sans fantaisie, la fascination du Siècle des lumières pour l'artifice, le simulacre et l'illusion. Revisitant un tropisme tout platonicien pour l'image animée projetée dans l'espace du spectateur, ils intègrent la durée comme élément constitutif et déplacent la relation esthétique du côté de l'expérience partagée : la réception de l'image devient spectacle ; le regardeur cède la place au spectateur.

Le regard que nous portons sur la production artistique des siècles qui nous précèdent doit nous permettre de saisir les stratégies mises en œuvre par les artistes pour renouveler la perception de notions toujours centrales (espace, temps, figuration, place du spectateur...), en actualiser le traitement et les constituer en enjeux plasticiens et esthétiques stimulants. Les transparents de Carmontelle, outre leur intérêt artistique propre, fournissent, de ce point de vue, un support particulièrement riche et adapté pour l'observation diachronique du traitement de ces notions. Croisant les arts, Carmontelle multiplie les axes de réflexion, ouvre, sans les théoriser, de nouveaux horizons, renoue également avec des pratiques maîtrisées et s'empare de technologies connues et répandues : le support doit servir la transparence, les pigments également, sans trahir l'exigence d'un programme iconographique précis ; la mise en mouvement d'une succession de tableaux engage de nouvelles modalités de monstration de ces images « médiatisées », comme elle offre la possibilité d'effets plastiques et narratifs novateurs ; la prise en compte de l'espace de présentation de l'œuvre dès la conception de celle-ci impose l'adaptation du projet aux caractéristiques d'un lieu, à sa lumière, naturelle ou non ; enfin, la nature spectaculaire de la « représentation » confère à ces productions, pourtant très concrètes, un caractère éphémère incontestable, une dimension performative qui affleure.

Trois textes richement illustrés complétés d'un glossaire aident le lecteur à tirer le meilleur parti de la rencontre avec l'œuvre de Carmontelle. Marie-Geneviève Lagardère précise ainsi l'ancrage historique, le contexte artistique et notamment pictural dans lesquels Carmontelle imagine ses transparents. Elle évoque également la fortune critique de son œuvre dans l'Europe des Lumières. Laurent Mannoni dresse ensuite la carte des machines et dispositifs d'optique alors en vogue, destinés à simuler le mouvement réel et à spectaculariser la réception des images. Cette généalogie technologique aide à situer les transparents dans une filiation qui se prolonge, plus ou moins linéairement, jusqu'aux outils et pratiques numériques de visualisation des images. Tiphaine Larroque, qui conclut ce dossier, procède à une mise en perspective des enjeux plasticiens ouverts par les transparents pour évoquer ensuite certains des échos de l'œuvre de Carmontelle dans les pratiques plasticiennes modernes et contemporaines.

*Philippe Galais,
inspecteur général de l'Éducation nationale en charge des arts plastiques*

S O M M A I R E

5	CARMONTELLE EN SON TEMPS : APPROCHE HISTORIQUE
5	Un art pictural du XVIII ^e siècle
6	Les tableaux transparents de Carmontelle
7	Comment Louis Carrogis devient Carmontelle
9	La galerie de profils
10	Les transparents, entre illusion et réalité
12	Une succession de tableaux peints
13	Les techniques du transparent <i>Les Quatre Saisons</i>
14	Recherches et inventions sur la lumière en Europe au XVIII ^e siècle
16	La diffusion des transparents dans l'Europe des Lumières
18	Émulation artistique au XVIII ^e siècle
19	« MOUVEMENT CONTINUÉ » ET « ART TROMPEUR » : BRÈVE HISTOIRE DES IMAGES LUMINEUSES
19	Naissance des images lumineuses
21	L'apparition des boîtes et vues d'optique
27	L'essor de l'image lumineuse
28	Du Panorama au Diorama
32	Le cinéma, art de l'optique
33	IMAGES TRANSPARENTES, IMAGES MOUVANTES : APPROCHE PLASTIQUE
33	Transparence : théâtres d'ombres
35	Les dispositifs pour transparents : le store et la boîte
39	Images en mouvement et mouvement de l'image
43	Les transparents : un reflet de la philosophie des Lumières
47	BIBLIOGRAPHIE
49	GLOSSAIRE

CARMONTELLE EN SON TEMPS

APPROCHE HISTORIQUE

Marie-Geneviève Lagardère

Carmontelle, dont le nom est aujourd'hui indissociable des seuls transparents qui nous soient parvenus, a su adapter cette technique picturale originale pour la création de divertissements de salons parmi les plus inventifs et étonnants de son siècle. Ainsi, la postérité retient de lui ses grands panoramas de paysages peints sur vélin transparent, faits pour être déroulés devant une source lumineuse, équivalents graphiques et picturaux des fameux contes et proverbes qu'il écrivait et mettait en scène pour divertir la cour de ses protecteurs, les princes d'Orléans (Marie-Geneviève Lagardère et Gérard Rousset-Charny, *Les Quatre Saisons de Carmontelle : divertissements et illusions au Siècle des lumières*, catalogue d'exposition du musée de l'Île-de-France, Sceaux, 2008).

UN ART PICTURAL DU XVIII^e SIÈCLE

Les transparents, œuvres picturales qui associent peinture et lumière, sont caractéristiques du XVIII^e siècle. La technique consiste à peindre un motif, le plus souvent un paysage, sur un papier transparent. Une source lumineuse naturelle ou artificielle placée au dos du papier permet, grâce au rétroéclairage, de jouer sur les effets de lumière et de perspective.

Les premiers transparents sont couramment utilisés au XVIII^e siècle dans les décors d'opéra ou de théâtre, en vue de produire des images lumineuses spectaculaires. Ces créations, par essence éphémères, se développent ensuite pour donner naissance à un nouveau type de transparents plus sophistiqués. Le contexte

Présentation du transparent *Les Quatre Saisons* dans la boîte conçue pour l'exposition «Le voyage en images de Carmontelle, divertissements et illusions au Siècle des lumières», en 2008. Sceaux, musée de l'Île-de-France (aujourd'hui appelé musée du Domaine départemental de Sceaux).

Photo : Luc Boegly. Architectes et muséographes : Frédérique Paoletti et Catherine Rouland.

Dessin par Carmontelle sur la façon de présenter les transparents, au verso d'une page de son *Mémoire sur les tableaux transparents*, 1794-1795. Bibliothèque de l'Institut national d'histoire de l'art, fonds Jacques Doucet.

particulièrement fécond du Siècle des lumières favorise alors les créations d'artistes aux talents multiples, souvent peintres, décorateurs, architectes et créateurs de spectacles, qui font intervenir conjointement tous les arts et techniques dans leurs inventions de transparents aux effets toujours plus impressionnants. Ces décors par transparence apparaissent désormais à l'occasion des grandes célébrations nationales, des divertissements de salons ou des fêtes populaires.

LES TABLEAUX TRANSPARENTS DE CARMONTELLE

Carmontelle a réalisé ses premiers transparents sous l'Ancien Régime, lorsqu'il était chargé des divertissements du duc d'Orléans. À la mort de l'artiste en 1806, onze transparents sont répertoriés à son domicile de la rue Vivienne, à Paris. Les premiers sont datés des dernières années du règne de Louis XVI, entre 1783 et 1787. Durant la Révolution française, Carmontelle continue à en fabriquer une série, en 1790, 1792 et 1795. Ses derniers transparents datent du Consulat et de l'Empire, entre 1800 et 1804. Le plus exceptionnel, intitulé *Les Quatre Saisons*, peint sur plus de 40 mètres de long, a été créé en 1798.

Un rare manuscrit, intitulé *Mémoire sur les tableaux transparents*, daté de 1794-1795 (« an III de la Liberté »), nous permet d'en connaître précisément le processus de fabrication. Carmontelle y explique les différentes étapes de leur mise en œuvre et montre par une

illustration la manière de présenter un transparent pour le visionner dans sa boîte :

« Ces tableaux sont peints sur une bande de papier de Chine ou de papier vélin de la hauteur d'environ 15 pouces [38 cm] et de la longueur de 80 à 180 pieds [26 à 58 m] selon la quantité d'objets successifs qu'on veut représenter, et cette bande de papier est bordée par le haut et par le bas d'un galon noir qui l'empêche de se déchirer. [...] Pour que les objets peints sur cette bande de papier passent successivement, elle est montée sur deux rouleaux de bois renfermés dans une boîte noircie et placés à ses extrémités. Cette boîte a deux ouvertures d'environ 26 pouces [66 cm] où sont deux portes qui se relèvent pour laisser passer la lumière du jour au travers du papier peint. À l'axe de ces rouleaux on adapte une manivelle qui fait tourner un des rouleaux sur lequel se replie toute la bande de papier qui enveloppe l'autre rouleau qui, tournant aussi, fait passer successivement tous les objets peints sur ce papier. »

Louis Carrogis, dit Carmontelle, *Mémoire sur les tableaux transparents*, Paris, 1794-1795 (an III de la Liberté), autographes carton 8, fonds Doucet, bibliothèque de l'Institut national d'histoire de l'art.

Carmontelle, *Monsieur de Carmontelle, lecteur du duc d'Orléans* (autoportrait), vers 1762. Dessin à la pierre noire, sanguine et aquarelle, 25 x 19 cm. Musée Condé, Chantilly.

Photo (C) RMN-Grand Palais (domaine de Chantilly) / René-Gabriel Ojéda.

COMMENT LOUIS CARROGIS DEVIENT CARMONTELLE

Peu d'éléments nous sont parvenus pour reconstituer une biographie complète de Carmontelle. De son vrai nom Louis Carrogis, il est né en 1717 à Paris dans la paroisse de Saint-Sulpice, où son père, maître cordonnier, tenait boutique. Nous ne savons rien, ni sur sa jeunesse ni sur son éducation, si ce n'est qu'il aurait étudié le dessin et les mathématiques. En 1744, il se qualifie d'ingénieur sur le registre paroissial qu'il signe pour le baptême de l'un de ses neveux. Après sa mort en 1807, le catalogue de vente de ses collections indique laconiquement qu'il s'est livré au dessin et à la littérature (Anonyme, *Notice des peintures à la gouache, à l'aquarelle, et au transparent, dessins en portefeuille et autres articles d'art*; par feu M. Carmontel, Paris, Imprimerie des Sciences et Arts, 1807, p. 1-8).

Carmontelle a pourtant été reconnu et apprécié tout au long de sa vie par ses contemporains, d'abord comme dessinateur et créateur de jardins, mais aussi en tant qu'organisateur de fêtes et de spectacles.

Il a sans doute pris son pseudonyme dans les années 1750, lorsqu'il entre au service de familles aristocratiques. Il signe alors ses œuvres L. C. Carmontelle, rappelant son prénom Louis et son patronyme Carrogis. À partir de cette période, il devient précepteur d'enfants de l'aristocratie. Il enseigne alors le dessin et les mathématiques. Pendant la guerre de Sept Ans (1756-1763), son métier d'ingénieur topographe lui permet, à 39 ans, de partir en Westphalie comme aide-de-camp du comte de Pons-Saint-Maurice, gouverneur du duc de Chartres et commandant du régiment d'Orléans-Dragons. D'après le témoignage d'un de ses amis, « son mérite militaire se réduisait à lever des plans dans la dernière perfection, et à découper la dinde froide de son général, et à dessiner les caricatures de toute la dragonaille de l'armée. Il devint l'enfant gâté de tous ces messieurs. Il plut beaucoup au duc de Chevreuse en tapissant sa canonnière de toutes les figures des officiers de son régiment et de ceux d'Orléans, de Bauffremont et de Caraman » (Richard de Lédans, Manuscrit 75-C-10.1, musée Condé, Chantilly).

Ce succès l'encourage à prolonger cette activité après la paix, portraiturant alors les gens de qualité ainsi que les dames élégantes de la Cour. Toujours grâce au comte de Pons-Saint-Maurice, il entre au service du duc d'Orléans, en qualité de lecteur de son fils, titré duc de Chartres. À cette époque, les princes attachaient à leur maison des auteurs ou écrivains de salon. Selon le témoignage de M^{me} de Genlis, dame de compagnie de la duchesse de Chartres, « ces places subalternes excluaient de la table des princesses. Elles donnaient un logement dans le palais à Paris, et le droit de suivre les princes à la campagne. Dans les fêtes, ils faisaient des couplets et étaient fort consultés » (Stéphanie Félicité du Crest de Saint-Aubin, comtesse de Genlis, *De l'esprit des étiquettes* [1811-1813], Paris, Mercure de France, 1996, p. 18 et p. 294).

La cour des Orléans séjourne alors fréquemment à Saint-Cloud et au Raincy, où Carmontelle divertit les princes et leurs hôtes en lisant des comédies ou en jouant de petites pièces à partir d'un proverbe qu'il met en action. Il y côtoie une société choisie, composée des personnages illustres du règne de Louis XVI. Parmi les savants se trouvent Buffon, Cassini, l'Américain Benjamin Franklin ; parmi les philosophes et les hommes de lettres, d'Alambert, La Condamine, le baron de Grimm, le baron d'Holbach ; parmi les musiciens et acteurs, Mozart, Rameau, Sophie Arnould de l'Opéra, la danseuse mademoiselle Lani et le grand acteur anglais David Garrick. Leur passe-temps favori est de jouer de petites comédies que Carmontelle met en scène.

Suite au décès du duc d'Orléans, en 1785, Carmontelle reste au service du duc de Chartres, nouvellement titré duc d'Orléans, connu plus tard sous le nom de « Philippe Égalité ». Sous la Révolution, Carmontelle n'est pas inquiété, mais il voit disparaître ses protecteurs et la plupart de ses amis. Il meurt à Paris le 26 décembre 1806, âgé de 89 ans.

Carmontelle, Louis-Philippe, duc d'Orléans, et son fils Louis-Philippe-Joseph, duc de Chartres, 1759. Eau-forte, 26 x 17 cm. Paris, Bibliothèque nationale de France.
Photo © BnF, Dist. RMN-Grand Palais / image BnF.

LA GALERIE DE PROFILS

Souvenirs des premières années où il est introduit dans l'aristocratie, Carmontelle prend l'habitude de constituer, vers 1754, une « galerie de profils », portraits de la société qu'il fréquente. Les personnages sont représentés de profil, assis ou en pied. Il adapte le fond de ses portraits au caractère des personnes représentées, en soignant particulièrement les détails des décors de salons et en dessinant les costumes avec précision. Mais ce sont les fonds de plein-air que Carmontelle préfère, recherchant dans les paysages le même genre de beauté qu'un décor d'opéra. Les parcs royaux ou princiers avec treillages, berceaux*, quinconces*, promenoirs, bassins, jeux d'eau, cascades, fabriques*, paysages de rêve arrangés sont autant de motifs qu'il réutilisera plus tard dans ses transparents.

Ses dessins sont exécutés au crayon, puis lavés en couleur de détrempe*. Il met généralement deux heures pour les exécuter et conserve toujours les originaux. Certains portraits ont été gravés à la demande de Catherine II de Russie, qui avait chargé le baron de Grimm de rassembler ceux de toutes les personnalités du monde des lettres, des sciences et des arts. « Carmontelle a le talent de saisir singulièrement l'air, le maintien, l'esprit de la figure [et] il [Grimm] lui arrivait tous les jours de reconnaître dans le monde des gens qu'il n'avait jamais vus que dans ses recueils de portraits », déclarait Grimm (Félix-Anatole Gruyer, *Chantilly, les portraits de Carmontelle*, Paris, Plon-Nourrit et C^{ie}, 1902.)

L'ensemble des portraits de Carmontelle constitue donc aujourd'hui un témoignage fidèle d'une société qui a vécu durant les quarante dernières années du XVIII^e siècle, et que l'on retrouve par le défilement de ses transparents.

Entre les années 1766 et 1773, Carmontelle est également chargé des divertissements du duc d'Orléans. À partir de cette époque, il monte des pièces et organise des fêtes à Bagnolet, Meudon, aux faubourgs du Roule et de Saint-Antoine à Paris, où le duc d'Orléans avait fait construire des théâtres. À la belle saison, il suit la cour du prince à Villers-Cotterêts, puis revient passer l'hiver à Paris. Il y divertit la société du Palais-Royal, alors réputée la plus brillante et la plus spirituelle de la capitale.

Carmontelle, *Monsieur le duc de Penthièvre*, 1765.
Dessin, pierre noire, sanguine, aquarelle et gouache, 30 x 17 cm.
Musée Condé, Chantilly.

Photo (C) RMN-Grand Palais (domaine de Chantilly) / René-Gabriel Ojéda.

LES TRANSPARENTS, ENTRE ILLUSION ET RÉALITÉ

Les transparents de Carmontelle, tels ses *Proverbes*, sont conçus comme des divertissements de salons, présentés devant une assistance choisie, accompagnés sans doute de commentaires, d'anecdotes ou de musique. Apprécié pour sa gaieté et une bonhomie jointe à l'esprit le plus observateur, Carmontelle souhaite avant tout faire oublier les drames de l'existence, corriger les aspects les plus laids de la vie et refaçonner la réalité à la lumière de l'art.

Les motifs et les thèmes

Le transparent le plus extraordinaire, celui des *Quatre Saisons*, présente la particularité d'être aussi le plus représentatif et le plus varié par les thèmes et les motifs peints. Son thème, identique à celui de tous les autres transparents, fait découvrir les campagnes d'Île-de-France et les jardins pittoresques, appelés à l'époque «jardins anglais». Il est aussi animé d'une plus grande diversité de scènes, de motifs et d'ambiances.

Carmontelle en a d'ailleurs clairement donné les clés de lecture par ses écrits. Son objectif est d'émouvoir, d'intéresser et d'amuser par le charme des images. Les lieux représentés ne sont donc jamais choisis pour être identifiables. Néanmoins, de nombreux détails correspondent à une époque ou une mode spécifique. Par exemple, l'observation détaillée des édifices, des attelages ou des costumes atteste que l'artiste a veillé à les reproduire avec exactitude, ceux-ci appartenant au règne de Louis XVI, et plus précisément aux années 1780-1790.

Comme au théâtre, genre qu'il pratique par ailleurs, Carmontelle met en scène un monde d'illusion. En revanche, cet univers doit être la représentation d'un monde que chacun peut identifier et d'une société dans laquelle chacun peut se reconnaître. Pour cela, Carmontelle puise son inspiration dans la peinture de paysage, le théâtre et l'opéra, mais également dans l'observation de la société qui l'entoure.

La nature

Le transparent *Les Quatre Saisons* constitue donc la réalisation la plus aboutie de son art. Il y reproduit sur une longueur unique tous les thèmes qui lui sont chers. Les scènes varient continuellement au fil des saisons, au sein d'une nature idéale. La campagne et le jardin pittoresque, peuplés d'architectures et de fabriques, sont animés de personnages appartenant

aux différentes couches de la société et vacant chacun à ses occupations.

La nature représentée dans le transparent est une confrontation ou une juxtaposition de deux concepts : d'un côté, une campagne naturelle, rustique et pastorale, influencée par l'Antiquité, la peinture de paysage classique et les théories philosophiques des Lumières ; de l'autre, une nature recomposée à partir d'éléments syncrétiques, européens ou exotiques, conçue comme une scénographie de théâtre, comportant des premiers plans, des trompe-l'œil, des changements de décors (voir dans l'article de Tiphaine Larroque «Les transparents : un reflet de la philosophie des Lumières», p. 43). Ces deux visions reflètent ainsi l'idée d'un monde appartenant au Siècle des lumières, où l'on pensait que la douceur de vivre avait atteint son apogée, où l'on pouvait oublier les drames de l'existence dans des lieux enchanteurs et solitaires.

1

2

3

4

1 à 4. Carmontelle, *Les Quatre Saisons* (détails), 1798. Aquarelle, gouache et encre de Chine sur 119 feuilles de papier, 0,50 x 42,12 m. Collection du musée du Domaine départemental de Sceaux.

© Musée du Domaine départemental de Sceaux. Photos : Ronan Guinée, Benoît Chain.

La lumière

L'illusion et la surprise, provoquées par la lumière traversant le transparent, sont sans cesse renouvelées grâce au déroulé qui fait se succéder les quatre saisons. L'hiver commence avec les arbres dépouillés de leurs feuilles et la campagne enneigée, sous une lumière froide légèrement bleutée ; le printemps et ses pommiers couverts de fleurs blanches suit dans une atmosphère où les teintes claires dominent ; l'été joue sur les contrastes des couleurs vives, juxtaposant divers tons de vert avec les rouges et les jaunes ; l'automne, enfin, est éclairé d'une chaude lumière dorée faisant ressortir les nuances de rouge, de jaune et de brun sur les feuillages des forêts.

À la variété des saisons, s'ajoutent les spectaculaires effets nocturnes (voir dans l'article de Laurent Mannoni « La boîte d'optique à effets diurnes et nocturnes », p. 23) : un parc est éclairé par la Lune, les fenêtres d'un pavillon sont illuminées, un château s'embrase dans un incendie, une forge se détache en fin de nuit par la présence de son feu.

UNE SUCCESSION DE TABLEAUX PEINTS

L'influence de la peinture est déterminante pour Carmontelle qui apprécie chez les peintres de paysage la manière dont ils placent la lumière et dont ils dévoilent l'espace par la diversité des couleurs et de leurs harmonies. Il peint ainsi dans ses transparents une succession de tableaux et de points de vue différents, afin de traduire la réalité des paysages qu'il fréquente par des effets de lumière et de couleurs.

Pour créer la profondeur, il construit la composition de chaque image selon trois plans. Le premier comporte de grands arbres et des personnages qui constituent la scène principale ; le plan intermédiaire, des architectures et d'autres scènes complémentaires ; le troisième, les points de fuite avec collines, rivières, villages et chemins disparaissant à l'horizon.

Les principales couleurs choisies, le rouge – dominant dans les architectures de brique, les toits en tuiles ou les fleurs – et le jaune, s'harmonisent avec la verdure des arbres, tandis que les roses, jaunes, bleus et blanc apparaissent dans les costumes à tissus souvent unis.

5

6

7

5 à 7. Les effets nocturnes. Carmontelle, *Les Quatre Saisons* (détails), 1798. Aquarelle, gouache et encre de Chine sur 119 feuilles de papier, 0,50 x 42,12 m. Collection du musée du Domaine départemental de Sceaux. © Musée du Domaine départemental de Sceaux. Photos : Ronan Guinée, Benoît Chain.

LES TECHNIQUES DU TRANSPARENT

LES QUATRE SAISONS

Une analyse approfondie du transparent *Les Quatre Saisons*, réalisée grâce à la restauration, confirme que les techniques mises en œuvre correspondent en tous points à la description de Carmontelle.

Le papier

Ce transparent est constitué de 119 feuilles de papier vergé* ou vélin*, dont certaines portent le filigrane « J. Whatman ». Celles-ci sont raboutées verticalement de façon à former un rouleau de 42 mètres, leur format variant en hauteur de 44 à 51 cm et en largeur, de 32 à 39 cm. Le papier a été blanchi à l'aide d'un azurant optique* pour que la qualité de son blanc soit parfaite. Les troncs des arbres, au premier plan, cachent la superposition des feuilles raboutées. Avant la restauration, l'œuvre était montée sur deux rouleaux verticaux de bois, placés aux extrémités d'une boîte parallélépipédique en chêne. Deux ouvertures amovibles, à l'avant et à l'arrière de la boîte, permettaient de laisser passer la lumière du jour ou de bougies à travers le dessin.

Le dessin

Le dessin préparatoire est exécuté à l'encre brune et à la pierre noire*. Le trait de plume est précis, d'une grande liberté et sans repentirs. La pierre noire est utilisée pour esquisser les volumes des paysages et des arbres. Les couleurs sont posées au pinceau, par larges touches pour le ciel, par touches vives et superposées, plus ou moins claires et épaisses

pour les feuillages. Les vêtements des personnages sont traités en deux temps avec une sous-couche claire, rehaussée de touches plus foncées dans le même ton. L'effet d'obscurité des scènes nocturnes est traduit par des couches successives de bleu de Prusse, de noir de carbone et d'encre de Chine. Le blanc est toujours en réserve*, les ombres variant du gris foncé au brun-ocre en fonction des saisons. Les grandes zones colorées au recto sont reprises au verso par des aplats de couleurs exécutés au pinceau. La profondeur du dessin, la lumière atmosphérique et les effets nocturnes se révèlent grâce aux superpositions de couleurs, lorsque le transparent est exposé à contre-jour. L'image alors produite est à la fois plus douce, plus profonde, et en même temps moins graphique, moins contrastée (voir dans l'article de T. Larroque « Les dispositifs pour transparents : le store et la boîte », p. 35).

Les couleurs

Carmontelle, comme tous les artistes de l'époque, fabriquait ses couleurs. Aussi, pour obtenir des couleurs parfaitement transparentes, il a dû élaborer des recettes et techniques spécifiques. Les pigments des couleurs sont principalement constitués de composés organiques, mais certains pigments minéraux ont également été identifiés, notamment le rouge vermillon, les ocres, le blanc de plomb, le bleu de Prusse et l'indigo.

Les liants des couleurs, à base de gomme (gomme-gutte ou gomme de prunus) et/ou de résine, mélangés à l'huile de lin, favorisent le passage de la lumière. En

1 et 2. Carmontelle, *Les Quatre Saisons* (détails), 1778; 1 : vu par transmission (source de lumière au verso); 2 : vu par réflexion (source de lumière au recto).

© Musée du Domaine départemental de Sceaux. Photos : Ronan Guinée, Benoît Chain.

outre, le liant utilisé dans la matière picturale permet d'obtenir différents tons, notamment de vert et de marron. La mise en œuvre de ces liants composites est complexe. Elle implique un tour de main car les composants sont solubles dans des milieux différents : eau pour les gommes et alcool ou solvant pour l'huile, ce qui implique une émulsion des deux afin d'obtenir une matière homogène.

Ainsi, l'analyse approfondie des techniques d'exécution du transparent *Les Quatre Saisons* révèle que Carmontelle a mis en place une panoplie de stratagèmes en vue de créer une œuvre aussi étonnante qu'originale (Marie-Geneviève Lagardère, Christine Benoît et Antonio Mirabile, « *Les Quatre Saisons* de Carmontelle, restauration d'un transparent du musée de l'Île-de-France à Sceaux », *Techné*, n° 22, 2005, p. 70-73).

RECHERCHES ET INVENTIONS SUR LA LUMIÈRE EN EUROPE AU XVIII^e SIÈCLE

Le genre pictural du transparent, qui apparaît au XVIII^e siècle, est caractéristique d'une époque où les recherches sur la lumière, l'optique et la perspective sont au centre des préoccupations de scientifiques, peintres, architectes, décorateurs, pédagogues, entre lesquels de nombreux liens s'établissent. Comme nous l'avons déjà souligné, les transparents semblent avoir été inventés pour s'insérer dans des décors de théâtre ou d'opéra. Cette technique se développe ensuite pour être utilisée dans différents types de divertissements, ainsi que dans des démonstrations scientifiques.

Dans les théâtres et opéras

Les sujets reproduits sur transparents pour les décors de théâtre ou d'opéra sont souvent inspirés de la peinture de paysage, la transparence du support permettant de jouer avec des effets de lumière, qu'elle soit naturelle ou artificielle et placée à l'avant ou à l'arrière du décor. L'intendant des Menus-Plaisirs de Louis XV, Denis Pierre Jean Papillon de La Ferté, évoque un tel décor dans une représentation de l'opéra *Castor et Pollux* de Jean-Philippe Rameau, donnée à Fontainebleau en 1763 : « On a été très content des décorations. Celle de l'Olympe, qui était en transparent, a surpassé toutes les autres » (Papillon de La Ferté, *Journal des Menus-Plaisirs du Roi*, 1756-1780, Clermont-Ferrand, éditions Paleo, 2002, coll. « Sources de l'histoire de France »).

Dans la peinture

Chez les peintres, les techniques picturales basées sur les effets de lumière se développent dans différents pays d'Europe au XVIII^e siècle (Jean-Michel Bouhours [dir.], *Lumière, transparence, opacité : acte 2 du nouveau musée national de Monaco*, nouveau musée national de Monaco/Skira, 2006). Jacob Philipp Hackert (1737-1807), peintre paysagiste allemand à la cour du roi de Naples Ferdinand IV, de 1786 à 1799, crée des tableaux transparents avec clair de lune. Pierre-Jacques Volaire (1729-v. 1802), peintre français qui se fixe également à Naples à partir de 1769, peint des vues du Vésuve en éruption dont il fait sa spécialité. Pierre Henri de Valenciennes (1750-1819), grand paysagiste français du néo-classicisme, réalise des tableaux peints à la gouache, conçus pour être regardés à travers un verre convexe.

Dans les boîtes et vues d'optique

Thomas Gainsborough (1727-1788), en Angleterre, crée une boîte d'optique, ou *Show Box*, pour visionner des paysages peints sur verre. La boîte en bois, équipée d'une lentille, permet de visionner des transparents éclairés à l'arrière par trois bougies. Les transparents sont peints à l'huile sur des plaques de verre d'environ 30 cm de côté. La boîte peut contenir plusieurs vues de paysages et marines, de l'aube jusqu'à l'apparition de la Lune.

Les boîtes d'optique, qui sont à rapprocher des boîtes utilisées pour le déroulé des transparents, se répandent progressivement en Europe durant tout le XVIII^e siècle, à la fois dans les salons et dans les spectacles populaires (voir dans l'article de L. Mannoni « L'apparition des boîtes et vues d'optique », p. 21). Ces instruments utilisent principalement des gravures ou, plus rarement, des dessins. Les plus simples sont constitués d'une boîte en bois équipée d'une lentille biconvexe et d'un miroir incliné à 45°, donnant de l'image regardée une illusion de profondeur et de relief.

Le physicien, chimiste et inventeur français Jacques Alexandre César Charles (1746-1823) possédait ce type d'appareil, ainsi qu'une collection de quarante dessins à la gouache ou à l'aquarelle, montés en vues d'optique dans un cadre de bois. Ces dessins, exécutés par des peintres paysagistes de son entourage, tel Valenciennes, sont placés à l'intérieur d'une boîte d'optique et regardés à la lumière naturelle.

D'autres modèles à support vertical, appelés zograscopes, sont parfois soigneusement ornés de marqueterie. Carmontelle a représenté l'un de ces appareils posé sur une table dans un portrait de M. de Montmort.

La lanterne magique, représentée par Carmontelle dans une fête du transparent *Les Quatre Saisons*, se diffuse en Europe grâce aux colporteurs. Les lanternes magiques sont aussi bien montrées à la Cour, dans les salons et cabinets de physique, que dans les spectacles populaires. Ces appareils utilisent des vues translucides, lumineuses, transparentes, projetées vers l'extérieur de l'appareil. Les images produites peuvent ainsi atteindre de grandes dimensions et être admirées par de nombreux spectateurs. Les vues sont peintes sur des plaques de verre. M^{me} de Genlis, gouverneur des enfants du duc d'Orléans, avait demandé au peintre David-Sylvestre Mirys (1742-1810) de fabriquer pour ses élèves une lanterne magique historique à usage pédagogique (Stéphanie Félicité du Crest de Saint-Aubin, comtesse de Genlis, *op. cit.*).

1

2

1. Carmontelle, *Monsieur de Montmort, fils du major des gardes du corps*, 1762.

Dessin, aquarelle, gouache, mine de plomb et sanguine, 28 x 18 cm. Chantilly, musée Condé.

M. de Montmort regarde une vue d'optique à l'aide d'un zograscope.

Photo (C) RMN-Grand Palais (domaine de Chantilly) / René-Gabriel Ojéda.

2. Carmontelle, *Les Quatre Saisons*, détail montrant une lanterne magique dans une fête villageoise.

© Musée du Domaine départemental de Sceaux.
Photo : Ronan Guinée, Benoît Chain.

Dans la décoration intérieure

Carmontelle a également imaginé utiliser des transparents sur toile, sur verre ou sur papier, dans la décoration d'appartements. Il a, par exemple, peint pour une galerie de Monceau des stores de croisées (voir dans l'article de T. Larroque «Les dispositifs pour transparents : le store et la boîte», p. 35). La lumière qui traverse le décor fait s'illuminer des objets très éloignés. On pouvait ainsi «faire croire pendant les rigueurs de l'hiver, que l'on était dans la plus belle saison de l'année, et même pendant l'été» (Carmontelle, *op. cit.*).

Carmontelle cherche par la suite à étendre et développer cette invention, mais sans succès. Une démarche comparable a été reprise quelques années plus tard par un Britannique, Edward Orme (1775-1848). Dans un *Essai sur les transparents*, publié en 1807 en version bilingue anglais et français, il explique comment fabriquer des transparents, stores de fenêtres, écrans de cheminée, censés rendre agréable l'ambiance d'une pièce un jour d'été froid ou pluvieux (Edward Orme, *Essai sur les transparents*, Londres, 1807 ; voir dans l'article de L. Mannoni «Du Panorama au Diorama», p. 28). Dans les mêmes années, l'Allemand Georg Melchior Kraus (1737-1806), peintre et

graveur, propose aux lecteurs d'un journal de mode et de décoration la vente de tableaux transparents portatifs représentant des sites italiens et allemands, soit au clair de lune, soit à la lueur d'un feu.

Les transparents de Carmontelle, installés dans une boîte en forme d'optique ou de chambre noire, se rattachent donc à ces divertissements de salons, aux côtés des lanternes magiques et autres jeux de société. M^{me} de Genlis a d'ailleurs évoqué les transparents animés de Carmontelle «comme une sorte de lanterne magique toute composée de gracieuses scènes d'invention représentant des paysages».

LA DIFFUSION DES TRANSPARENTS DANS L'EUROPE DES LUMIÈRES

Au XVIII^e siècle, en Europe et jusqu'en Amérique, quatre peintres, décorateurs et inventeurs se sont intéressés comme Carmontelle aux transparents avec effets lumineux. Ce sont Jean-Nicolas Servandoni (1695-1766), Sir William Hamilton (1730-1803), Philippe-Jacques de Louthembourg (1740-1812) et Charles Willson Peale (1741-1827).

Planche gouachée extraite du *Mémoire sur les tableaux transparents*, 1794-1795. Bibliothèque de l'Institut national d'histoire de l'art, fonds Jacques Doucet.

1 et 2. François de Paule Latapie, *Perspective de la Machine vésuvienne de Monsieur le Chevalier Hamilton*, dessin d'après Hamilton. Bibliothèque municipale de Bordeaux, fonds Lamontaigne, Ms 1696/31 (15).

Nicolas Servandoni

D'origine italienne, Servandoni est à la fois peintre, décorateur, créateur de spectacles et architecte. Il travaille pour différentes cours d'Europe, créant de nombreux décors éphémères d'opéras et de fêtes, notamment à l'occasion de naissances, mariages ou pompes funèbres de personnalités de rang royal. À Bordeaux, il organise des feux d'artifices et fabrique des arcs de triomphe, palais peints en perspective, temples grecs, pyramides et illuminations, à l'occasion du passage de l'infante Marie-Thérèse d'Espagne qui se rend à Paris pour épouser le Dauphin, en 1745. Quelques années plus tard, il conçoit une machine pyrotechnique pour célébrer la paix d'Aix-la-Chapelle. À Vienne, Servandoni est appelé en tant que scénographe pour organiser, selon les modèles français, des spectacles et festivités empreints de théâtralité, d'effets de perspective, ainsi que de l'idée du sublime. À Paris, il réalise, pour des fêtes, des décors composés d'architectures éphémères, construites d'une charpente couverte de toiles marouflées, peintes à la détrempe puis dorées. Les transparents ornant le salon d'un bateau pour une fête nautique sur la Seine en 1739 ont été gravés d'après un dessin de Servandoni (Marie Peyre, « Servandoni et son temps : architecture, peinture, spectacles », colloque, Paris, INHA, 27-29 juin 2016).

Sir William Hamilton

Ce diplomate, archéologue et vulcanologue britannique, ambassadeur de Grande-Bretagne à la cour de Naples de 1764 à 1800, se passionne pendant son mandat pour l'étude du Vésuve. Dans un but scientifique, il cherche à représenter les éruptions volcaniques de manière réaliste. Il imagine alors de faire peindre les éruptions du volcan sur des transparents, animés par un mécanisme complexe. Une horloge actionnait la mécanique pour rendre compte, avec sonorisation et odeur de soufre brûlé, des phénomènes volcaniques dans leurs différentes phases. Le principe de fonctionnement de cette « Machine vésuvienne » a pu être conservé grâce à des documents constitués par le naturaliste français François de Paule Latapie, qui a sans doute découvert l'invention d'Hamilton lors d'un voyage en Italie en 1776. Il est intéressant d'indiquer que l'acteur anglais David Garrick (1717-1779), qui comptait parmi les personnalités fréquentant la cour des Orléans et qui avait été portraituré par Carmontelle lors de son séjour à Paris en 1765, avait eu l'occasion d'admirer à Londres la fameuse Machine vésuvienne d'Hamilton (Bent Sørensen, « Sir William Hamilton's Vesuvian Apparatus », *Apollo*, n° 507, mai 2004, p. 50-57).

Philippe-Jacques de Loucherbourg

Très apprécié de Diderot, Philippe-Jacques de Loucherbourg est un peintre de paysages, de batailles et de marines. En 1771, sur la recommandation du directeur de l'Opéra-Comique, il quitte à 31 ans la France pour Londres, afin de se rendre auprès du célèbre David Garrick. Ses recherches innovantes dans le domaine de la scénographie et des éclairages sont à rapprocher de celles de Carmontelle. En 1781, il organise à son domicile londonien un spectacle pouvant accueillir cent trente personnes, « l'Eidophusikon ou représentation de la nature ». Les spectateurs se trouvent devant une scène d'environ 3 mètres de largeur par 1,80 mètre de hauteur et 2,50 mètres de profondeur. Un ensemble de vues pittoresques aux différentes saisons et aux différentes heures du jour se succèdent : Londres, Tanger, Naples ou d'autres sites de la Méditerranée, depuis l'aurore jusqu'au crépuscule, et sous les effets de lune, de feu, d'incendies ou d'orages. Loucherbourg transforme un paysage forestier, passant du vert au printemps aux bruns-roux de l'automne, en faisant pivoter des écrans de soie colorés et éclairés par des lumières situées sur les côtés. Des objets en mouvement sont actionnés à l'aide de mécanismes ; par exemple, des nuages peints sur des toiles semi-transparentes ou des vagues, découpés dans du carton-pâte. Dans les intervalles, des airs sont joués au clavecin par Michael Arne, célèbre compositeur d'opéra et de musique de scène. L'Eidophusikon a connu un large succès, en particulier auprès de peintres comme Joshua Reynolds (1723-1792), premier président et cofondateur de la Royal Academy, qui recommandait à ses élèves d'aller voir ce spectacle pour étudier la nature, et Gainsborough, qui s'en est inspiré pour fabriquer sa boîte d'optique décrite p. 14 (Richard D. Altick, *The Shows of London*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge Massachusetts, Londres, 1978).

Charles Willson Peale

L'Américain Charles Willson Peale, comme Carmontelle, est à la fois un artiste et un inventeur, proche des peintres, architectes et scientifiques. Après une formation d'artisan joaillier, il commence une carrière de peintre en 1766. Lors d'un séjour à Londres en 1767-1769, il découvre l'Eidophusikon de Loucherbourg, à l'origine de ses propres inventions sur les transparents. En 1785, de retour à Philadelphie, il ouvre une exposition d'images animées appelées « Perspective Views With Changeable Effects » ou « Nature Delineated, and in Motion », où il associe transparence, mouvement et effets lumineux. L'effet de mouvement est créé en éclairant des scènes

peintes sur une surface plane. La représentation se compose de plusieurs pièces aux sujets variés : commémorations d'événements ou de personnages célèbres, paysages nocturnes, vues d'architecture avec différents phénomènes naturels (pluie, orage, éclairs, arcs-en-ciel). Pour divertir les visiteurs lors des changements de décors et de machineries, Peale orne la pièce des portraits de personnages illustres qu'il a peints et un petit orchestre vocal et instrumental joue derrière l'assistance. À l'occasion des célébrations nationales, il accroche des transparents à thèmes historiques sur les fenêtres d'un appartement, éclairés le soir et visibles du public depuis la rue. Il exécute notamment, en 1792, un transparent qui décrit l'alliance avec la France, la Constitution française et les ruines de la Bastille (Lilliana B. Miller, *The Selected Papers of Charles Willson Peale and His Family*, Yale University Press, "Charles Willson Peale: Artist in Revolutionary America, 1735-1791", vol. 1, New Haven, 1983 ; "The Autobiography of Charles Willson Peale Moving Pictures", vol. 5, New Haven, 2000).

ÉMULATION ARTISTIQUE AU XVIII^e SIÈCLE

Les inventions et créations artistiques originales faisant intervenir tous les arts et techniques ont été encouragées par le grand mouvement intellectuel né dans les salons du Siècle des lumières, dont l'influence s'est largement diffusée dans toute l'Europe et jusqu'au cœur de la jeune nation américaine. Introduit dans la noblesse foncière et proche d'une grande bourgeoisie financière, Carmontelle a également eu l'opportunité de fréquenter les cercles des encyclopédistes et des physiocrates. Esprit curieux et inventif, il a constamment cherché à restituer par son art la culture de cette élite qu'il servait et au contact de laquelle il s'était formé. C'est ainsi que sont nés ses portraits, ses proverbes et ses transparents, reflétant, à travers l'art de vivre, le raffinement et l'élégance, l'idée que la société aristocratique se faisait d'elle-même, sensible à la comédie, aux jeux, aux divertissements, aspirant au bonheur et au progrès partagés au sein d'une nature recomposée, paisible et harmonieuse. Sortes de testaments artistiques, les transparents de Carmontelle constituent un rare témoignage de l'émulation créatrice, jointe à l'inventivité sans limites des artistes de ce temps.

« MOUVEMENT CONTINUÉ » ET « ART TROMPEUR »

BRÈVE HISTOIRE DES IMAGES LUMINEUSES

Laurent Mannoni

Bien qu'originaux dans leur conception, les transparents de Carmontelle appartiennent, du point de vue technique et artistique, à une longue tradition de recherches autour de l'image transparente, animée et lumineuse. Les peintures rupestres témoignent déjà du désir humain de recréer la vie en animant et en sublimant des images. À la lumière changeante des flambeaux, les lions enchevêtrés de la grotte Chauvet-Pont d'Arc (Ardèche) ou les sangliers à huit pattes d'Altamira (Espagne) semblent bouger et parcourir l'espace. Très tôt, la philosophie s'interroge sur la puissance des images lumineuses. Dans l'allégorie de la caverne de Platon, les spectateurs immobiles, enchaînés, sont condamnés à regarder

le défilement d'ombres projetées et animées. À la Renaissance, les peintres découvrent la perspective. Les tableaux éclatent alors en profondeurs, comme chez Léonard de Vinci, en déplacements figurés et entremêlés comme dans *La Bataille de San Romano* (vers 1456) de Paolo Uccello.

NAISSANCE DES IMAGES LUMINEUSES

La *camera obscura*

La chambre noire, dont le principe est connu depuis Aristote, joue à la fois sur la captation et la projection animée des images réelles, lumineuses et

Pinetti, *La Lanterna Magica*, gravure, Rome, 1815.

Malgré le titre, il s'agit bien ici d'une grande boîte d'optique à plusieurs oculaires. Le volet supérieur permet l'effet diurne/nocturne pour les gravures enluminées se trouvant à l'intérieur de la boîte, amenées une à une devant les yeux du public grâce à des ficelles que l'on distingue à gauche de la boîte.

© Collection Cinémathèque française.

Photo : Stéphane Dabrowski.

transparentes. En 1589, le Napolitain Giambattista Della Porta prétend faire apparaître à l'intérieur de sa *camera obscura* perfectionnée des « chasses à courre, des banquets, des armées d'ennemis, aussi nettement et clairement que s'ils étaient devant nos yeux » (G. Della Porta, *Magiae naturalis*, Naples, 1589 ; *Natural Magick*, Londres, Thomas Young et Samuel Speed pour l'édition anglaise ; New York, Basic Books Inc., 1959, p. 364-365). Jean Leurechon, dans son ouvrage *Récréation mathématique* publié en 1626, demande à voir dans la *camera obscura* le « mouvement continué » que les artistes, dit-il, sont alors incapables de représenter : « La chambre noire est l'une des plus belles expériences d'Optique. Il y a du plaisir à voir le mouvement des oiseaux, des hommes ou d'autres animaux, le tremblement des plantes agitées au vent... Cette belle peinture, outre qu'elle est raccourcie en perspective, représente ce que jamais peintre n'a pu figurer en son tableau, à savoir le mouvement continué de place en place » (J. Leurechon, *Récréation mathématique*, Pont-à-Mousson, Hanzelet, 1621, p. 4, nous soulignons).

Au « mouvement continué » succède un deuxième concept séminal qui émerge également au XVII^e siècle : « l'art trompeur ». Cet art très ancien, le septième dirions-nous aujourd'hui, consiste à transformer les images en spectacle lumineux et vivant, à l'aide des règles de la perspective et des sciences optique, dioptrique* et catoptrique*, à les animer, les déformer parfois, les mettre en scène dans une temporalité et un cadre déterminés. Carmontelle se rattache clairement à ces deux courants théoriques, techniques et esthétiques.

La lanterne magique

C'est au voyageur français Charles Patin, qui assiste en Allemagne à un spectacle de lanterne magique donné par un moine, que nous devons la première mention, en 1674, d'« art trompeur ». Dès sa création en 1659 dans le cabinet de physique de l'astronome Christiaan Huygens à La Haye, la lanterne magique ou « lanterne de peur », ainsi baptisée en raison de l'effet qu'elle provoque, permet de projeter dans l'obscurité, sur un écran blanc, des vues transparentes peintes sur des plaques de verre mécanisées (voir dans l'article de M.-G. Lagardère « Carmontelle en son temps », « Dans les boîtes et vues d'optique », p. 14). Ainsi, les images projetées, admirées par une assemblée de spectateurs, donnent l'illusion du mouvement : par exemple, un squelette inspiré de la *Danse macabre* de Holbein salue l'assistance terrifiée en enlevant son crâne de ses épaules. Image frappante qui traversera les siècles, jusqu'à Walt Disney et Tim Burton.

Au sujet du spectacle de lanterne magique auquel il assiste, Patin écrit que l'art trompeur peut, grâce au pouvoir de l'optique, « placer la moitié du monde dans un point » (C. Patin, *Relations historiques et curieuses de voyages*, Lyon, Claude Muguët, 1674, p. 191). L'art trompeur, dit-il encore, a trouvé « le moyen de faire sortir des échos visuels du crystal » (*id.*) – il parle ici précisément du faisceau lumineux, chargé d'images, qui s'échappe de la lentille en cristal dont la lanterne magique est équipée. Le moine projectionniste « remue les ombres comme il veut sans le secours des enfers » (*id.*), les images « roulent dans les ténèbres » jusqu'à l'écran blanc (*id.*). Et plus loin encore : « Cet Art trompeur se joue de nos yeux et dérègle tous nos sens » (*id.*). Ce « dérèglement de tous les sens », qui évoque les futures lettres du « Voyant » d'Arthur Rimbaud, a toujours été l'un des moteurs de la recherche artistique et, au fond, demeure aussi l'un des axiomes du cinéma moderne à grand spectacle. Le cinéaste Georges Méliès connaîtra cette sensation enivrante de dominer tous les sens du spectateur effaré : « On pouvait présenter au public tout ce qu'on voulait : il n'y voyait que du feu car il n'avait aucune notion de la possibilité d'un trucage » (in revue *La Cinématographie française*, novembre 1935).

La Lanterne magique, gravure extraite de Willem Jacob's Gravesande, *Mathematical Elements of Natural Philosophy*, Londres, 1737.

© Collection Cinémathèque française. Photo : Stéphane Dabrowski.

Boîte d'optique de colporteur à deux objectifs, France, vers 1780.

© Collection Cinémathèque française.
Photo : Stéphane Dabrowski.

L'APPARITION DES BOÎTES ET VUES D'OPTIQUE

Si la naissance de la lanterne magique est désormais connue (voir L. Mannoni, *Le Grand Art de la lumière et de l'ombre : archéologie du cinéma*, Paris, Nathan, 1994), il est plus difficile de retracer l'apparition de la boîte d'optique, dont on ne connaît pas l'inventeur exact. Au XVII^e siècle apparaissent dans les cabinets de curiosités des systèmes complexes de « théâtres catoptriques », de grandes boîtes dont l'intérieur est tapissé de miroirs et dans lesquelles on dispose des statuettes, des objets, qui seront ainsi multipliés par les glaces. Athanasius Kircher, jésuite allemand, décrit

une pléiade de curiosités de ce type dans son célèbre ouvrage *Ars magna lucis et umbrae* («Le Grand Art de la lumière et de l'ombre»), publié en 1646.

C'est aussi à cette époque que naissent les « machines d'optique » à images enluminées qui connaîtront jusqu'au XIX^e siècle un large succès. Il en existe plusieurs sortes, de la plus simple à la plus complexe.

La machine optique diagonale ou zograscope

Il s'agit de la version la plus économique (la plus répandue par conséquent) et la moins spectaculaire. Un pied en bois tourné, vissé sur un socle, supporte dans un cadre une lentille biconvexe (voir le portrait de M. de Montmort réalisé par Carmontelle dans l'article de M.-G. Lagardère, « Dans les boîtes et vues d'optique », p. 15). Derrière ce cadre est fixé un miroir que l'on peut abaisser ou relever à volonté. Il suffit de poser la « vue d'optique », imprimée à l'envers, derrière l'appareil et de régler l'orientation du miroir pour voir apparaître, dans la lentille, l'image amplifiée. Le spectacle est aujourd'hui décevant à nos yeux, car il n'y a pas d'effets lumineux spectaculaires. Néanmoins, certaines vues colorées font preuve d'imagination, surtout celles qui restituent une perspective ou un événement historique. Jean-Jacques Rousseau avait testé en 1764 une « optique » de ce genre, mais critiquait précisément sa simplicité, préférant les systèmes à boîte qui permettaient de mieux diriger la lumière.

La boîte d'optique

La peinture ou la gravure, rehaussée de couleurs, est enfermée dans une caisse et observée par une ou plusieurs lentilles biconvexes. Elle peut être placée à plat au fond de la boîte et reflétée par un miroir incliné ou observée simplement à travers l'optique, lui donnant une illusion de profondeur et de relief. Certaines de ces boîtes contiennent un magasin avec plusieurs vues interchangeables, que l'on peut disposer une à une devant l'objectif grâce à des ficelles.

1

2

1. Zograscope à deux oculaires, Angleterre, vers 1820.

La gravure en couleurs est posée à plat à travers l'une des deux lentilles frontales.

© Collection Cinémathèque française. Photo : Stéphane Dabrowski.

2. Boîte d'optique de salon à trois oculaires, Venise, vers 1830.

Deux volets orientables, à l'arrière et sur le dessus, permettent les effets diurnes et nocturnes. Les gravures, encadrées, s'élèvent une à une au foyer des objectifs grâce à des ficelles.

© Collection Cinémathèque française. Photo : Stéphane Dabrowski.

Le Cauchemar, gravure avec effets de transparence, Paris, vers 1830.
Si l'on éclaire la gravure par derrière, une image secrète apparaît.
© Collection Cinémathèque française. Photo : Stéphane Dabrowski.

La boîte d'optique à effets diurnes et nocturnes

Équipées de volets mobiles, ces boîtes proposent une technique lumineuse spectaculaire, dont le principe consiste à faire passer l'image du jour à la nuit, ou réciproquement. Dans ces boîtes à effets diurnes et nocturnes, l'image est d'abord éclairée frontalement par la lumière naturelle ou artificielle (bougies, quinquets à réflecteurs, etc.) par le « montreur » qui ouvre alors le toit de la boîte. Lorsqu'il le ferme lentement et ouvre en même temps le second volet arrière, l'image s'obscurcit doucement par-devant, tout en s'éclairant graduellement à l'arrière. Un paysage, par exemple, passe ainsi du jour à la nuit en « fondu », avec apparition de la Lune, des étoiles, de petites lumières aux fenêtres des chaumières. Les gravures enluminées sont en effet percées de trous minuscules qui suivent soigneusement les contours des dessins et des papiers transparents colorés sont collés à l'arrière : les fenêtres d'une maison, par exemple, seront faites de ces ajouts translucides rehaussés de couleurs. Le résultat est magnifique, surtout lorsque l'image représente une ville, une rue en perspective, un vaisseau en flammes, un bombardement, le feu d'artifice donné par Louis XV à Paris le 22 juin 1763... Ce procédé de vues diurnes/nocturnes sera repris par

la lanterne magique au début du XIX^e siècle : il s'agit d'employer deux lanternes (ou plus) pour projeter graduellement sur le même écran deux vues superposées. Cette technique permet des effets raffinés de superposition et de transformation. Une plaque peut projeter l'image d'un rêve sur une vue représentant un dormeur ; plusieurs autres peuvent servir à passer du jour à la nuit, comme dans les vues d'optique du XVIII^e siècle, faisant également apparaître la Lune et se déplacer les nuages. L'utilisation intensive en projection des *dissolving views* est généralement attribuée à l'Anglais Henry Langdon Childe et daterait des années 1820. Cette technique sera reprise très tôt en cinématographie sous le nom de « fondu enchaîné ».

Le spectacle lumineux des boîtes d'optique, ce « nouveau monde » (voir la fresque de Tiepolo *Il Mondo nuovo*, conservée à Venise, montrant une grande boîte d'optique ; Carlo Alberto Zotti Minici, *Il Mondo nuovo, Le meraviglie della visione dal '700 alla nascita del cinema*, Milan, Mazzotta, 1988), connaît un tel engouement à travers l'Europe que les opticiens commercialisent des boîtes par centaines. Certaines, munies de miroirs réflecteurs, sont très sophistiquées et deviennent l'apanage des cabinets de curiosités de l'aristocratie. À Paris, le collectionneur Joseph Bonnier de la Mosson en possédait un modèle très luxueux à six vues successives, fabriqué par l'opticien Alexis Magny (1712-v.1777). Les colporteurs, qui jouent un rôle majeur dans la propagation des

images lumineuses, s'en emparent aussi, montrant à travers les campagnes « la curiosité à voir », aux côtés de la lanterne magique. Plus la boîte d'optique est compliquée, plus elle est grande : un modèle conservé en Italie mesure plus de deux mètres de haut. Dans certains modèles, des décors ou des éléments organiques (fausses herbes, cailloux...) sont fixés en avant-scène, de façon à renforcer l'illusion de la perspective. Ajoutons enfin que les secrets de fabrication des boîtes et vues d'optique à effets lumineux ont été révélés par plusieurs auteurs au XVIII^e siècle, dont Edmé-Gilles Guyot dans ses *Nouvelles récréations physiques et mathématiques* (Paris, 1772-1775), qui donne la description de boîtes magiques à miroirs aujourd'hui disparues.

Boîte d'optique en forme d'église, Allemagne, vers 1840. La rosace centrale contient une lentille amplificatrice pour regarder une vue lithographique à effets diurnes et nocturnes placée verticalement derrière la boîte sur deux rainures ; les deux clochers de l'église sont pourvus de lentilles avec un miroir incliné pour regarder des vues de petit format couchées horizontalement dans l'axe du miroir et de la lentille.

© Collection Centre national de la cinématographie. Photo : Stéphane Dabrowski.

1

2

1 et 2. Boîte d'optique, Paris, vers 1878.
 Sur le couvercle, une gravure
 représentant l'ancien Trocadéro à Paris
 durant l'Exposition universelle de 1878.
 À l'intérieur de la boîte, un rouleau
 de vues lithographiques montées bout à
 bout représentent les différents pavillons
 de l'Exposition.

© Collection Centre national de la
 cinématographie. Photo : Stéphane Dabrowski.

La boîte d'optique à vues déroulantes

À l'intérieur d'une caisse en bois pourvue de l'habituelle lentille grossissante défilent plusieurs scènes gravées ou peintes sur un long rouleau de papier. Ces vues peuvent être opaques ou travaillées avec des effets diurnes et nocturnes. Le dispositif, le plus proche de l'idée de Carmontelle et dont le plus ancien exemplaire connu date des années 1720, évoque avec ses images successives la future bobine de film cinématographique ; il faut d'ailleurs une manivelle pour faire avancer les images, comme dans les premières caméras (voir Erkki Huhtamo, *Illusions in Motion: Media Archaeology of the Moving Panorama and Related Spectacles*, Cambridge/Londres, The MIT Press, 2012).

La boîte à perspectives

Au fond d'une boîte d'optique horizontale ou verticale sont placées une gravure colorisée puis, successivement, une série de six ou sept décors ajourés, finement découpés, qui constituent les bords de la première image. Si l'on observe l'ensemble frontalement à travers la lentille (parfois par l'intermédiaire d'un miroir quand la boîte est verticale), on obtient une illusion saisissante du relief, bien avant l'invention officielle de la stéréoscopie et de la 3D moderne. Ce concept, popularisé dans la première moitié du

xviii^e siècle par le graveur et imprimeur allemand Martin Engelbrecht (il édite à partir de 1719 plus de deux cents séries de vues en plusieurs formats), sera décliné tout au long du xix^e siècle pour montrer certains événements comme les batailles napoléoniennes ou l'inauguration de nouveaux bâtiments à travers différents dérivés : Aréorama, Téléorama, Viaorama, Theatorama, Pocket Panorama, Paper Peepshow (voir Ralph Hyde, *Paper Peepshows: The Jacqueline and Jonathan Gestetner Collection*, Woodbridge, Antique Collectors' Club, 2015), etc.

1

2

3

1. Vues à perspectives, Allemagne, vers 1755, représentant un campement de bateleurs et jongleurs.

© Collection Cinémathèque française. Photo : Stéphane Dabrowski.

2 et 3. « Constructomanie panoramique », Pont-à-Mousson, Haguenthal, vers 1860. Six lithographies rehaussées de couleurs sont montées les unes après les autres verticalement sur un soufflet en papier dépliant.

© Collection Cinémathèque française. Photo : Stéphane Dabrowski.

Les boîtes à multiples fonctions

Elles peuvent servir à la fois de boîte d'optique à effets diurnes et nocturnes, de boîte à perspectives et de chambre noire pour les peintres. Certaines de ces boîtes prennent la forme de gros livre in-folio, relié en plein veau.

Chez Carmontelle, le visionnage se fait devant un petit public de privilégiés et les images déroulantes sont soumises à des effets de lumière (voir M.-G. Lagardère, G. Rousset-Charny, *Les Quatre Saisons de Carmontelle : divertissements et illusions au Siècle des lumières*, Somogy éditions d'Art/musée de l'Île-de-France, 2008 ; voir également l'article de M.-G. Lagardère, « Les transparents, entre illusion et réalité », p. 11). Comme les vues d'optique du XVIII^e siècle, ses transparents offrent un quasi-spectacle cinématographique, reposant d'une part sur « le mouvement continué » et « l'art trompeur », et d'autre part sur la représentation par l'optique d'un temps qui s'écoule, notion essentielle également présente dans la lanterne magique et qui constitue la spécificité majeure de l'art cinématographique. Dans le dispositif de Carmontelle cependant, contrairement au spectacle cinématographique, aucun mouvement n'est figuré dans et par les images ; le temps est celui de la projection et du défilement par Carmontelle des images sur leur support, le mouvement, celui de la mécanique du support.

L'ESSOR DE L'IMAGE LUMINEUSE

Ferveurs populaire et aristocratique

Il est difficile de nos jours d'imaginer l'immense succès des vues lumineuses au XVIII^e siècle. Il faut se rendre compte qu'à l'époque, ce type de spectacle, assez rare, était considéré comme merveilleux. Le seul moyen alors pour voir des images en couleurs translucides était de se rendre dans les églises pour observer les vitraux. Les livres colorés étaient rares et coûteux, les journaux illustrés, quasi inexistant. L'aristocratie, les bourgeois, le peuple découvraient avec ravissement la projection, les images animées, les jeux de lumière, les jeux d'optique. Visionner une image lumineuse dans une boîte d'optique à la Cour ou assister à un spectacle populaire de lanterne magique était assurément un divertissement extraordinaire. Le fait que la population soit largement analphabète explique le succès des colporteurs qui, outre leurs boîtes plus ou moins perfectionnées, commentaient aussi devant la foule rassemblée les images multicolores. C'était l'un des rares moyens pour le peuple de se tenir au courant de l'actualité

– guerres, catastrophes, fêtes, édification de monuments, etc. La lanterne magique et la boîte d'optique joueront un rôle politique très important à la fin du XVIII^e siècle pour propager les idées révolutionnaires.

C'est dans ce contexte de ferveurs populaire et aristocratique pour l'image lumineuse que s'inscrivent les transparents de Carmontelle, influencé par les boîtes d'optique et les lanternes magiques. Son propre spectacle, délicat et raffiné, connaîtra peu de variantes à son époque. On peut citer toutefois l'Eidophusikon, spectacle panoramique et mécanique du peintre Philippe Jacques Lautherbourg (Londres, 1781), les peintures translucides de Thomas Gainsborough, du marquis Charles François du Périer, de Pierre Henri de Valenciennes – auteur, en 1800, de l'ouvrage *Éléments de perspective pratique, à l'usage des artistes, suivis de réflexions et conseils à un élève sur la peinture, et particulièrement sur le genre du paysage*, où il est notamment question de la fabrication des vues d'optique –, William Spooner, Franz Niklaus König et même Caspar David Friedrich, qui proposent tous des dispositifs différents, reposant toutefois sur le même concept de transparence lumineuse (voir Jean-Michel Bouhours [dir.], *Lumière, transparence, opacité*, nouveau musée national de Monaco, Skira, 2006 ; M.-G. Lagardère, « Recherches et inventions sur la lumière en Europe au XVIII^e siècle », p. 14).

Un tournant dans l'histoire des images lumineuses

L'avantage du procédé de Carmontelle, comme celui de l'Eidophusikon, c'est qu'il propose un spectacle collectif, non un visionnage individuel réservé au seul « regardeur » de la boîte d'optique. Il s'agit ici d'un tournant important pour l'histoire des images lumineuses. À la fin du XIX^e siècle, l'Américain Thomas Edison tente d'imposer son Kinétoscope (1894), sorte de coffre dans lequel le spectateur, pour quelques cents, peut voir défiler en boucle des photographies animées impressionnées sur film 35 mm. Si, grâce à ses saynètes filmées d'environ une minute, l'appareil eut d'abord du succès, il fut vite détrôné par le Cinématographe des frères Lumière (1895), permettant de projeter quasiment le même film 35 mm mais devant un large public payant également pour assister au spectacle. Car le succès des frères Lumière est dû essentiellement au principe du visionnage collectif. Certains ont vu, dans ces deux propositions techniques et conceptuelles – la première proposant un visionnage individuel, la seconde, collectif –, les deux courants majeurs de l'audiovisuel des XX^e et XXI^e siècles : la télévision et la projection en salle, spectacle sensoriel collectif

de grande dimension. Aujourd'hui, le dispositif des frères Lumière est mis à mal par un retour au visionnage individuel (Smartphone, tablette, ordinateur, casque VR, etc.) et la projection en salle, remise en question (voir L. Mannoni, « Louis Lumière, au secours ! », *Mediakwest*, n° 29, novembre-décembre 2018, p. 104-106, www.mediakwest.com/ecrans/item/mk29-louis-lumiere-au-secours [en ligne]).

DU PANORAMA AU DIORAMA

La fantasmagorie

L'extrême fin du XVIII^e siècle est marquée par la fantasmagorie, un nouveau spectacle d'optique qui perdurera jusque sous Napoléon III. Il s'agit de diffuser, en rétroprojection, des images transparentes peintes sur verre grâce à une lanterne magique perfectionnée montée sur roues et cachée derrière un écran, qui permet soit de grandir les apparitions, soit de les rapetisser graduellement. La transparence des images, peintes sur fond noir, joue un grand rôle dans le succès de la fantasmagorie qui, dans sa première période, pousse à l'extrême les effets scéniques : électrocution des spectateurs (des fils électriques alimentés par des machines électrostatiques sont cachés sous les fauteuils), projections de fumée, dramatisation acoustique, musique étrange (gong, harmonica de verre)...

Le Panorama

Plus sage, plus académique et sans projection, le Panorama de l'Irlandais Robert Barker permet en 1787 d'offrir au regard, dans une vaste rotonde éclairée par la lumière naturelle, un immense « point de vue » grâce à de gigantesques peintures circulaires avec des effets de perspective et de lumière (voir Ralph Hyde, *Panoramania! The Art and Entertainment of the "All-Embracing" View*, Londres, Barbican Art Gallery/Trefoil Publications, 1988). Le public se sent ainsi au cœur d'une représentation grandiose avec le sentiment de visiter une ville ou de revivre un événement historique. En 1799, l'Américain Robert Fulton propose à Paris un panorama à cylindres verticaux mobiles qui rappelle le principe des transparents de Carmontelle : à l'aide d'une manivelle, huit vues différentes circulent le long d'un cadre en fer qui fait le tour d'une grande rotonde. Le bâtiment dont il rêve mesure 19,5 mètres de diamètre sur 6,5 mètres de haut. On peut visionner, dit-il, les vues de jour comme de nuit : elles sont alors éclairées par des lampes à pétrole. Mais Fulton ne trouvera jamais l'argent pour bâtir sa rotonde à vues coulissantes. Il vendra son brevet

d'invention à James Thayer qui, associé au peintre Pierre Prévost, donnera par la suite des tableaux panoramiques monumentaux (plus de 100 mètres de longueur). La mode du panorama à tableaux mouvants subsistera au moins jusqu'à l'Exposition universelle de 1900 à Paris : dans le Maréorama par exemple, on visionne de grandes images déroulantes à bord d'un faux navire qui fait tanguer le public ; le panorama du Grand Transsibérien offre l'illusion d'un voyage mobile de Moscou à Pékin ; on projette dans la rotonde en forme de montgolfière du Cinéorama des films 35 mm raccordés entre eux. Ces idées seront reprises à partir des années 1950 par l'industrie cinématographique : Cinérama, Kinopanorama, Circarama, Imax...

Maréorama à l'Exposition universelle de 1900 à Paris. Couverture de la revue *The Scientific American* du 29 septembre 1900.

© Collection British Library/Kharbine Tapabor.

Le XIX^e siècle et l'apparition du Diorama

Le XIX^e siècle, marqué par l'essor industriel, les recherches scientifiques, la progression des techniques, est perpétuellement traversé de pulsions scopiques : la transparence, l'animation, la photographie animée, la représentation du mouvement deviennent l'obsession de nombreux artistes, photographes, chercheurs, physiologistes, industriels et ingénieurs. Les appareils, systèmes, dispositifs reposant sur ces notions sont pléthore. Parallèlement, la science progresse de façon significative sur la question des couleurs, la physiologie du mouvement, la cinématique, la science physique, l'optique, l'acoustique, la biomécanique... Le siècle s'ouvre d'ailleurs avec la publication d'un grand et magnifique ouvrage caractéristique de l'engouement qui allait perdurer pour les vues transparentes : *An Essay on Transparent Prints and on Transparencies in General* par le peintre Edward Orme, publié à Londres en 1807. Tous les secrets de fabrication des images lumineuses y sont dévoilés, luxueux exemples transparents à l'appui (voir dans l'article de M.-G. Lagardère « Dans la décoration intérieure », p. 16).

En 1822, le décorateur de théâtre Louis Jacques Mandé Daguerre s'inspire du Panorama, des vues

d'optique, des transparents de Carmontelle et probablement d'Edward Orme, pour la réalisation de son Diorama, où les jeux de lumière deviennent de plus en plus ambitieux : toiles peintes de grandes dimensions, passage graduel du jour à la nuit, projections, éléments de décors en avant-scène (voir Helmut et Alison Gernsheim, *L. J. M. Daguerre : The History of the Diorama and the Daguerreotype*, New York, Dover Publications, 1968). Un bâtiment est construit spécifiquement rue Sanson, près de la place de la République. Les toiles translucides, habilement peintes par Daguerre et Charles-Marie Bouton, mesurent 22 mètres de large sur 14 mètres de haut. Elles sont éclairées par la lumière naturelle qui tombe du toit grâce à de grands châssis vitrés. Le verso de la toile est rehaussé de peinture pour l'effet nocturne : Lune, obscurité, lanternes et fenêtres allumées, etc. Si l'on fait jouer les châssis vitrés du toit, la peinture nocturne apparaît lentement en fondu enchaîné, se substituant à la vue diurne. On obtient donc le même effet que dans la boîte d'optique du XVIII^e siècle, mais à échelle monumentale, et avec quelques nouveautés techniques : par exemple, Daguerre fait bouger des parties transparentes colorées grâce à des cordes et des contrepoids, afin d'obtenir un soleil se couchant lentement ou un clair de lune caché par un nuage en

Le Diorama de Daguerre à Paris, 1837, gravure d'après un dessin de A. Bédoin. On distingue les imposantes verrières permettant les effets lumineux sur les grands tableaux peints montrés à l'intérieur du bâtiment.

© Collection Cinémathèque française. Photo : Stéphane Dabrowski.

évolution... Le Diorama ouvre ses portes le 11 juillet 1822 et Honoré de Balzac en sort émerveillé : « C'est la merveille du siècle, une conquête de l'homme à laquelle je ne m'attendais nullement. »

Mais l'édifice brûle entièrement le 8 mars 1839 : ruiné, Daguerre vend au gouvernement le Daguerrotypage, sa nouvelle « invention » (due largement en réalité à son ancien associé Nicéphore Niépce, décédé quelques années auparavant). La photographie est née ; une nouvelle voie de recherches s'ouvre alors. Les premiers essais héliographiques de Niépce consistaient d'ailleurs à recopier des gravures rendues transparentes, alors que le Daguerrotypage utilisera une surface opaque en cuivre argenté.

Les jouets d'optique

Le Diorama ayant disparu, quelques opticiens et bimbolotiers parisiens en proposent des réductions sous forme de « jouets d'optique » que les Français, notamment, s'arrachent : ce sont la « Lunette pittoresque », le « Diorama de salon », le « Polyorama panoptique » et autres dérivés qui reprennent tous le concept de Daguerre. En réalité, l'idée provient, encore une fois, des boîtes d'optique du XVIII^e siècle. Ces jouets exploitent systématiquement le passage du jour à la nuit (et vice versa), avec des systèmes simples de volets orientables. Les vues sont désormais lithographiées, délicatement coloriées, perforées et renforcées au dos de petits papiers translucides et multicolores. Sur certaines lithographies du Polyorama panoptique, l'éclairage par l'arrière révèle non plus une image de nuit mais un tout autre sujet, produisant parfois des résultats présurréalistes tout aussi surprenants que les *dissolving views* de la lanterne magique : par exemple, un monument se transforme en lion ; un peintre travaillant en plein air se retrouve à l'intérieur de son atelier avec une partie du paysage... Autre vue spectaculaire, réalisée bien avant *Arrivée d'un train à La Ciotat* de Louis Lumière (1895) : une gare de chemin de fer, en plein jour ; si l'on éclaire la vue par l'arrière, on voit apparaître de nuit la locomotive et ses wagons, tous phares allumés.

Parmi ces jouets d'optique, la version miniature de l'écran panorama, petit rouleau de papier sur lequel figurent plusieurs images lithographiées en couleurs, mérite une mention particulière car elle rappelle le dispositif de Carmontelle : on fait défiler le rouleau verticalement devant une lumière, grâce à deux manivelles, dans un cadre en carton, ce qui produit les effets diurnes et nocturnes de la boîte d'optique. L'ensemble, fragile, est maintenu par une

Triple lanterne magique dite «Tri-Unial», Bradford, Riley Brothers, 1887, pour la projection de plaques de verre peintes. L'éclairage à chaque étage de l'appareil est assuré par du gaz oxyhydrique. Les trois objectifs convergent pour ne former qu'un disque lumineux, permettant des effets de « fondus enchaînés » et de surimpression.

© Collection Cinémathèque française. Photo : Stéphane Dabrowski.

petite poignée en bois. Cet objet délicat était réservé à la riche bourgeoisie qui aimait disposer dans ses salons les nouveaux « jouets d'optique » à la mode (le Stéréoscope, par exemple, à partir de 1838).

La Tour de Pise en Italie, vue de jour et de nuit, photographie à l'albumine sur papier rehaussé de couleurs pour le Megaletoscopio de Carlo Ponti, Venise, 1862. Pour obtenir le passage du jour à la nuit ou vice versa, la vue est éclairée graduellement par l'arrière.

© Collection Cinémathèque française. Photo : Stéphane Dabrowski.

Le spectacle des boîtes d'optique en Europe

En Angleterre, au milieu du XIX^e siècle, William Spooner publie en série ses *Protean Views*, lithographies transparentes de belle qualité représentant par exemple Napoléon I^{er} passant en revue la Grande Armée ou un spectacle de lanterne magique. Cette mode du fondu enchaîné touche même les appareils de stéréoscopie : une abondante production de vues transparentes en relief, avec effets diurnes et nocturnes, rencontre un vif succès.

La boîte d'optique à effets diurnes et nocturnes est magnifiquement revisitée encore une fois en 1862 à Venise par l'opticien Carlo Ponti. Non seulement la boîte d'optique «Megaletoscopio» commercialisée par ce dernier est très luxueuse, avec des sculptures en bois représentant notamment le lion de Venise, mais l'optique utilisée est aussi beaucoup plus évoluée que sur tous les modèles précédents, avec deux fortes lentilles rectangulaires réglables et des diaphragmes. Les volets mobiles équipés de miroirs permettent l'effet de fondus enchaînés. Pour la première fois sans doute, on visionne dans cette boîte d'optique non plus des gravures ou des lithographies mais de véritables tirages photographiques, à l'albumine, qui ont subi le même traitement que les vues d'optique du XVIII^e siècle. Les images commercialisées pour le Megaletoscopio, encadrées de bois, sont constituées de six fines couches différentes : papier photographique, papier aquarellé, toile de lin, papier de soie, avec des parties perforées, ajourées, en couleurs translucides. En outre, toutes les vues sont incurvées, comme le futur écran du Cinémascope, pour accentuer l'effet de profondeur. Le résultat est somptueux, essentiellement lorsque l'image est plongée dans la nuit : tout à coup, les réverbères s'allument, les fenêtres s'illuminent, les étoiles brillent, la poésie et la beauté des vues vénitienes, notamment, sont exemplaires de l'apothéose d'un art très ancien. Ponti, qui édite en 1872 un catalogue de vente décrivant 130 vues de ce type, suit parfois l'actualité : sa vue représentant l'incendie de l'hôtel de ville de Paris durant la Commune (24 mai 1871) par exemple.

Une boîte d'optique toujours en fonctionnement sur un marché de Téhéran, Iran, en 2019.

Photo : © Gaëlle Vidalie.

Après Ponti, le spectacle des boîtes d'optique disparaît-il ? Les pays asiatiques et orientaux, qui ont découvert très tôt ce type de divertissement, en restent très friands. En 2018, dans les rues de Pékin ou celles de Téhéran, on trouve encore le même dispositif, le même type de boîte à l'architecture chargée et aux images bariolées. Malgré l'ère numérique, le public reste émerveillé par la magie des images lumineuses.

LE CINÉMA, ART DE L'OPTIQUE

Le cinéma en tant qu'art, technique, industrie, doit beaucoup à la science, la mécanique, la physiologie, la biomécanique, la chimie, la magie, les lois de la perspective, de la lumière et de l'optique. Les premiers « cinématographistes » reprennent instinctivement tout ce qu'ils ont vu précédemment : fondus enchaînés (dont on a vu l'importance dans les boîtes d'optique), montage (présent notamment dans les séries de plaques de lanterne magique), trucages (juxtaposition, substitution, apparition d'images), maîtrise d'un récit s'écoulant dans une temporalité précise et dans un cadre défini, etc. À partir de 1896, Georges Méliès est certainement l'un des meilleurs représentants de l'art trompeur, et son courant « magique » est aujourd'hui encore largement dominant dans la production mondiale.

Méliès a toujours considéré que le principe du trucage et de l'illusion constituait la véritable spécificité du cinéma. C'est par la voie du « truc » et de l'artifice que le cinéma devient intéressant, soutient-il, puisqu'il permet de créer un monde imaginaire, rendu visible grâce à l'illusion d'optique : « Le truc intelligemment appliqué permet de rendre le surnaturel, l'imaginaire, l'impossible même, visibles, et de réaliser des tableaux vraiment artistiques qui sont un véritable régal... » (G. Méliès, « Les vues cinématographiques », *Annuaire général et international de la photographie*, Paris, Librairie Plon, 1907, p. 387). En cela, il rejoint Carmontelle qui, lui aussi, cherchait à émerveiller grâce à des méthodes graphiques et mécaniques.

« On appelle vue d'Optique un tableau peint à gouache ou à l'eau colorée, que l'on regarde à travers un verre convexe qui, par sa faculté de grossir les objets, produit l'illusion de la Nature », écrivait en 1800 l'expert en perspective Pierre Henri de Valenciennes (in *Elemens de perspective pratique, à l'usage des artistes*, op. cit., p. 333). Lorsque l'on parle du cinéma, il ne faut jamais perdre de vue qu'il s'agit encore et toujours d'un art de l'illusion, nullement d'un transfert mécanique du monde extérieur sur l'écran. « Le cinéma », a dit Jean-Luc Godard, « c'est ce qu'on ne voit pas ». Le programme de Carmontelle et de tous les chercheurs des siècles passés en matière d'images lumineuses et animées était bien celui-là : créer des images inédites et invisibles à l'œil nu, jongler entre temps, espace et mouvement, afin de satisfaire l'esprit humain.

IMAGES TRANSPARENTES, IMAGES MOUVANTES

APPROCHE PLASTIQUE

Tiphaine Larroque

Les transparents, réalisés par Carmontelle entre 1783 et 1804, s'inscrivent dans la philosophie du Siècle des lumières qui favorise la pluridisciplinarité. Ils mobilisent en effet arts (dessin, rhétorique et narration) et sciences (topographie, optique, mécanique) au service d'un projet complet. Situés au croisement entre fiction et restitution documentaire, ils représentent l'art de vivre de l'époque et mettent en jeu la dialectique entre la nature et l'artifice, typique du siècle influencé par les idées de Rousseau. Ils donnent à voir des paysages peints souvent sur les deux faces d'une fine toile blanche, d'un verre, d'un papier vélin, Whatman ou de Chine, afin d'obtenir des effets de profondeur. Ces supports préparés sont ensuite mis en scène à l'aide de dispositifs qui établissent des rapports spécifiques entre les images peintes, les spectateurs et l'espace alentour.

Les rapprochements avec des formes plus récentes de la création plastique permettent d'observer, comme en un écho lointain, une filiation entre les transparents de Carmontelle et certains des champs travaillés par les artistes contemporains : ainsi en est-il du jeu possible sur la frontière entre les arts, entre les genres ; de la relation entre espace et temps dans l'art ; de l'animation des images ; de la performance ou encore d'une réflexion sur les modalités de la narration.

TRANSPARENCE : THÉÂTRES D'OMBRES

Dans une optique expérimentale et dans un but spectaculaire, Carmontelle a réalisé des transparents dont la technique repose fondamentalement – et comme leur nom l'indique – sur la transparence des supports employés, c'est-à-dire sur les caractéristiques physiques des matériaux associées aux propriétés optiques de la lumière. Le phénomène a été utilisé par l'artiste non seulement à l'aide des transparents mais aussi des ombres projetées, inspirées par les traditions chinoise et indonésienne.

Technique des jeux d'ombres chez Carmontelle

En France, le théâtre d'ombres a été investi et popularisé par Séraphin-Dominique François, appelé Séraphin, qui créa son premier spectacle d'ombres à Versailles en 1772. Parallèlement au genre théâtral à grand succès que sont les proverbes dramatiques, les spectacles d'ombres ont trouvé un large public au sein de la haute société mais aussi auprès d'enfants et d'adultes dans les foires et certains établissements reconnus, comme celui ouvert par Séraphin. Dans ce contexte de *théâtromanie*^{*}, Carmontelle adapte la technique des jeux d'ombres en fusionnant les deux genres de spectacles pour proposer des « proverbes pour ombres », dont les textes ainsi qu'une présentation ont fait l'objet d'une publication posthume en 1825 (Carmontelle, « Avertissement sur les proverbes suivants », in *Proverbes et comédies posthumes*, précédés d'une notice par Madame la comtesse de Genlis, Paris, Ladvocat, 1825, 3 vol.). Il s'agissait de mettre les « proverbes en Transparents, et les Transparents en proverbes » (A.-J.-Q. Beuchot, « Carmontelle », in *Biographie universelle*, Paris, Michaud frères, 1813, t. VII, p. 168, cité par V. Ponzetto, « Proverbes et transparents. Les théâtres d'ombres de Carmontelle », in *Metamorfosi dei Lumi 7 : Il corpo, l'ombra, l'eco*, C. Leri [dir.], Turin, Accademia University Press, 2014, <http://books.openedition.org/aacademia/2201> [en ligne]).

À la différence du théâtre d'ombres de traditions chinoise et indonésienne, les ombres animées sur la toile n'étaient pas produites par des marionnettes ou des silhouettes découpées dans du papier ou du carton et manipulées, mais par des comédiens se déplaçant entre l'écran de projection et les sources de lumière. Ce principe permettait d'obtenir des effets d'optique ainsi décrits par Carmontelle :

« Pour jouer ces Proverbes, il faut faire tendre, à la place de la toile de l'avant-scène du théâtre, une toile toute blanche. À cinq pieds de cette toile en arrière, sur le théâtre, dans la ligne du milieu, on mettra, à terre, une lumière composée de quatre bouts de bougie.

On verra l'ombre des acteurs dessinée très exactement sur la toile, s'ils ont l'attention de la toucher entièrement et en se tournant de profil, afin qu'on puisse voir la forme des traits.

Le Diable viendra en sautant par-dessus la bougie, ce qui lui donnera l'air de tomber d'en haut, et lorsqu'il s'en ira avec quelqu'un, ils sauteront ensemble, en partant d'auprès de la toile, par-dessus la bougie, ce qui leur donnera l'air de s'envoler. Il y aura plusieurs autres moyens qui seront indiqués dans les pièces.»
Carmontelle, *op. cit.*, p. 323-324.

Carmontelle se sert donc de la possibilité de faire apparaître et disparaître, en direct et sans discontinuité, les silhouettes au moyen des rapports de distance entre la toile, les comédiens et les bougies, en vue de créer un visuel mouvant accompagné d'une narration.

Jeux d'ombres dans l'art contemporain

Ce principe optique, qui implique uniquement trois éléments (à savoir une lumière, un corps et un support plan), a été décliné et parfois complexifié par des artistes contemporains. Il permet d'interroger les relations du corps aux images projetées ainsi que du corps à l'espace grâce au rapport indiciel – c'est-à-dire au lien direct et immédiat – entre l'objet et son ombre. Par exemple, pour *Shadow-Play* (film super 8 mm,

muet, noir et blanc, 2 min 30 s), premier volet de sa performance filmée *Three Relationship Studies* datant de 1970, Vito Acconci se confronte à son ombre portée sur un mur et éprouve, de ce fait, sa présence dans l'espace qui l'entoure. Dans la même logique, l'installation *Multiple shadow house* (2010, voir ci-dessous) d'Olafur Eliasson invite les spectateurs à s'interposer entre une source de lumière et la surface de projection afin de s'amuser avec leurs ombres artificiellement démultipliées et colorées.

Malgré l'interaction directe entre l'image et le corps qui la produit, la mouvance des ombres ainsi que leurs contours approximatifs soulignent leur caractère immatériel parfaitement adapté à l'évocation des figures du rêve ou de la mort. Christian Boltanski, dans son *Théâtre d'ombres* (1984-1997, voir ci-dessous) a suspendu des figurines et des petites sculptures de sa propre facture qui se balancent sous l'effet de courants d'air produits par un système de ventilation. Ainsi, l'apparence fantomatique des ombres est incessamment changeante, mais aussi aléatoire et indépendante de toute intention humaine. Il en résulte une sorte de danse macabre pouvant évoquer les cauchemars de l'enfance et faisant écho aux « proverbes pour ombres » de Carmontelle qui ont mis en scène le diable pour un jeune public.

1

1. Olafur Eliasson, *Multiple shadow house*, 2010.
Bois, métal, tissu, lampes halogènes (orange, rouge, bleue, verte), verre, feuille de projection, feuille de projection transparente.
Vue de l'installation dans la galerie Tanya Bonakdar, New York.
Photo : © Jean Vong. © Olafur Eliasson 2010.

2. Christian Boltanski, *Théâtre d'ombres*, 1984-1997.
Projection sur trois murs, installation (figurines en carton, papier, laiton, fil de fer, projecteurs et ventilateur).
Musée d'Art moderne, Paris.
Photo : © L. Degrâces et P. Ladet / Musée d'Art moderne / Roger-Viollet.
© Christian Boltanski / Adagp, Paris, 2019.

2

Tim Noble et Sue Webster, *The Undesirables*, 2000.

Déchets, sacs poubelles, projecteurs, ventilateurs électriques, chauffage électrique, environ 200 x 600 x 500 cm.

Installation dans le cadre de l'exposition « Apocalypse, beauté et horreur dans l'art contemporain ». The Royal Academy, Londres.

© Shutterstock / Tom Pilston. © Tim Noble et Sue Webster / Adagg, Paris, 2019.

L'absence d'intervention d'acteurs éloigne l'œuvre de Boltanski du spectacle vivant au profit d'un environnement où les spectateurs n'occupent pas de place fixe et frontale mais sont invités à se déplacer dans l'espace. Selon ce procédé, Tim Noble et Sue Webster traitent des relations de l'homme à la nature au moyen d'ombres portées qui ne sont pas animées. À l'inverse des paysages pittoresques idéalisés peints par Carmontelle, le paysage en ombres se teinte d'une dimension critique comme en témoigne explicitement l'une de leurs œuvres intitulée *The Undesirables* (2000, voir ci-dessus), consistant à créer, à partir d'un amas de déchets, l'image d'un couple assis sur une montagne, regardant sereinement le coucher du soleil.

Ces quelques exemples d'œuvres contemporaines impliquant les ombres projetées, choisis parmi tant d'autres, se différencient des « proverbes pour ombres » conçus par Carmontelle de façon primordiale par l'absence de sons et de narration verbale. Cette dimension sonore est également associée à des animations d'images au sein de l'un des deux dispositifs imaginés par Carmontelle pour la mise en scène de ses transparents.

LES DISPOSITIFS POUR TRANSPARENTS : LE STORE ET LA BOÎTE

Pour ses transparents, Carmontelle ne travaille plus avec l'éclairage et le matériau brut qu'est la toile blanche servant d'écran, mais intervient sur le support lui-même. Il s'agit d'une technique qui associe la peinture à la lumière et qui se passe de comédiens. Le dispositif met à l'honneur le support transparent, qui n'est plus une simple surface neutre destinée à accueillir les ombres portées en mouvement, mais d'ores et déjà une image vouée à se révéler pleinement sous l'effet de son défilement et de la lumière la traversant ou se réfléchissant à sa surface. Ainsi, la toile, le verre ou le papier sont peints et éclairés afin de souligner une texture, d'accentuer la profondeur des ambiances diurnes et nocturnes. Lorsque la source de lumière se situe à l'avant de la figuration, la matière picturale est rendue plus mate et opaque tandis que lorsqu'elle est placée à l'arrière et que la lumière traverse le support, les couleurs claires des sous-couches sont exaltées. Carmontelle peignait d'ailleurs les transparents en les plaçant devant une fenêtre, afin de vérifier les nuances de couleurs et les effets de transparence :

« Pour peindre ces papiers transparents il faut les appuyer avant de les mettre dans la boîte sur les carreaux d'une croisée pour voir l'effet des nuances des couleurs avec lesquelles on travaille ; car si l'on peignait ce papier à plat sur une table, comme on dessine ordinairement, on serait surpris du peu d'effet que ferait cet ouvrage, au lieu que de l'autre manière on y arrive très sûrement. »

Carmontelle, *Mémoire sur les tableaux transparents*, Paris, 1794-1795 (an III de la Liberté), autographes carton 8, fonds Doucet, Institut national d'histoire de l'art, bibliotheque-numerique.inha.fr [en ligne].

Les transparents sont employés par Carmontelle au moyen de deux dispositifs : le store et la boîte. Les deux créent un espace virtuel en relation avec l'espace réel des spectateurs. Il s'agit de mises en scène des transparents qui leur confèrent une dimension d'objet par-delà les images peintes. Si les deux dispositifs résultent d'un art de l'illusion impliquant l'optique, ils diffèrent l'un de l'autre sur le plan des effets et des rapports instaurés entre l'objet, l'espace et le public, c'est-à-dire qu'ils relèvent de deux types de monstration.

Le store

Le procédé de trompe-l'œil chez Carmontelle...

Carmontelle a imaginé une mise en espace de ses transparents en exploitant un élément fonctionnel et ornemental de l'architecture intérieure : le store de

croisées. Si celui-ci relève de la décoration d'appartement, il est ici utilisé comme une surface de fiction. Dans une galerie d'un pavillon du parc Monceau, Carmontelle avait disposé une vue peinte sur une fine toile blanche entre les deux verres des carreaux de fenêtre, dans le but de créer un trompe-l'œil. En période hivernale, il donnait l'illusion aux visiteurs d'être au printemps ou en été : la véritable vue sur le parc à la végétation dépouillée était remplacée par un paysage peint aux carreaux dont le point de vue, exactement identique, représentait la végétation foisonnante du jardin en été. La lumière traversant le transparent accentuait la profondeur de champ du paysage peint. L'exacte correspondance entre le point de vue réel et celui attribué au regardeur à l'aide de la perspective dans la représentation peinte témoigne de l'usage de ces stores à la manière d'un tableau. En cela, l'ameublement rejoint le genre du paysage en peinture.

... et dans l'art contemporain

Le store opérerait ainsi l'abolition du climat et des saisons pour les visiteurs. Similairement mais deux siècles plus tard, en 1987, Felice Varini installe, dans un parc de Tielt en Belgique, une photographie grandeur nature représentant exactement le même espace paysager que celui qu'elle cache. Cependant, la prise de vue a été réalisée en hiver alors que la saison de visite est ouverte au printemps. Ainsi, à l'instar de Carmontelle, Varini met à contribution le site dans lequel il intervient, la perspective et le point de vue. L'abolition des saisons s'opère au moyen de la coïncidence entre l'apparence de l'environnement réel et

Felice Varini, *Tuin De Brabantere*, 1987.
Installation Parc de Tielt, Belgique.

Photo : © Pjertpol Rubens.

© Felice Varini / Adagp, Paris, 2019.

la représentation photographique. Pour cette installation *in situ* intitulée *Tuin De Brabandere*, le choix du noir et blanc révèle l'illusion (voir page précédente). Si Varini met en évidence les subterfuges fondés sur le trompe-l'œil, Leandro Erlich exploite, comme Carmontelle, l'illusion d'optique pour tromper les visiteurs. Son environnement *Lost Garden* (2009, voir ci-dessous) donne au spectateur l'illusion très perturbante de se voir lui-même à la fenêtre d'un immeuble en train de regarder un jardin, alors même qu'il regarde par une fenêtre.

Le dispositif en store de Carmontelle tout comme ces exemples d'œuvres contemporaines se fondent sur des systèmes d'illusions d'optique. En cela, ils interpellent l'idée de la peinture comme une fenêtre ouverte sur le monde, affirmée dès 1435 par Alberti dans son traité *De pictura*. Pour son œuvre *Fresh Widow* (1920-1964, fenêtre française miniature, bois peint en bleu et huit carreaux de cuir ciré noir sur une tablette de bois, 79,2 x 53,2 x 10,3 cm, tablette : 10,2 cm x 53,3 x 1,9 cm, Moma), Marcel Duchamp prend à contre-pied cette conception de la figuration en peinture, tout en utilisant un dispositif analogue à celui de Carmontelle. Le titre même composé avec un trait d'esprit fait écho à l'art des proverbes, aux jeux de mots et aux calembours pratiqués par Carmontelle dans ses activités d'écriture et d'orateur : la *french window* devient une *Fresh Widow*, la fenêtre française devient une veuve effrontée. L'œuvre est une petite

fenêtre dotée de morceaux de cuir à la place du verre, une fenêtre aveugle qui n'ouvre sur aucun paysage, aucun espace fictionnel. De plus, Duchamp souhaitait que les carreaux de cuir de la fenêtre soient « [...] cirés tous les matins comme une paire de chaussures, pour qu'ils reluisent comme de vrais carreaux » (Jean Clair [dir.], *Marcel Duchamp, catalogue raisonné*, Paris, musée national d'Art moderne, centre Georges Pompidou, 1977, p. 98). Cette volonté souligne la dialectique entre l'opacité et la réflexion ou la transparence qui invite le spectateur à s'interroger sur son propre regard. La fenêtre s'affirme comme un objet : elle se donne à voir pour elle-même au lieu d'être une transition entre un intérieur et un extérieur.

La boîte

Le dispositif de Carmontelle

Carmontelle a conçu un autre dispositif spécifique pour ses transparents consistant à fabriquer des bandes – allant jusqu'à 42 mètres de long pour le transparent des *Quatre saisons* conservé à Sceaux, Carmontelle évoquant même une taille maximale de 58 mètres dans ses écrits – à l'aide de plusieurs feuilles de papier vélin raboutées les unes aux autres. Sur ces longs bandeaux de papier figurent des paysages dont les raccords sont cachés par des troncs d'arbres. Il en résulte une étendue paysagère continue fictive et pittoresque, voire idéalisée, parsemée de personnages. Les bandes sont ensuite

Leandro Erlich, *Lost Garden*, 2009. Structure métallique, briques, fenêtres, miroirs, bois, lumière fluorescente, plantes artificielles, dimensions variables.

© Leandro Erlich/Galeria Nogueras Blanchard.

1. Jeff Wall, *Morning Cleaning*, Mies van der Rohe Foundation, Barcelona, 1999. Photographie, transparent dans une boîte rétroéclairée, 180,7 x 351 cm. Mies van der Rohe Foundation, Barcelone.

© Succession Jeff Wall

2. Alfredo Jaar, *Untitled (Water) (a)*, 1990. Six boîtes lumineuses double face avec douze transparents de couleur et trente miroirs ; caissons lumineux : 101,6 x 101,6 x 20,3 cm chacun ; miroirs : 30,5 x 30,5 x 5,1 cm chacun ; dimension globale : 117 x 1360 x 72 cm.

Collection M+, Hong Kong.

Avec l'aimable autorisation de l'artiste, New York. © Alfredo Jaar.

2

enroulées autour de deux manivelles placées de chaque côté interne d'une boîte ouverte, frontalement et à l'arrière. Lorsque cette dernière est placée devant une source de lumière (artificielle ou naturelle) et que Carmontelle déroule la bande qu'elle contient en improvisant des histoires, le paysage défile devant les yeux du public immobile. Perçu en contre-jour, il acquiert ainsi une profondeur.

Le principe de rétroéclairage dans l'art contemporain

Si les galons de tissu noir, placés aux bords supérieur et inférieur des rouleaux de Carmontelle afin de renforcer leur solidité et faciliter leur enroulement, trouvent une analogie visuelle avec les futures pellicules cinématographiques, le principe de rétroéclairage évoque, dans une version artisanale, les caissons lumineux de fabrication industrielle couramment utilisés par des artistes contemporains. Ces boîtes rétroéclairées confèrent une qualité d'objets aux photographies placées à l'intérieur. Il s'agit

de mises en espace de l'image. Cela est le cas par exemple de la pièce *Morning Cleaning*, Mies van der Rohe Foundation, Barcelona (1999, voir ci-dessus) de Jeff Wall, qui représente un espace architectural au sein duquel une personne est vue à distance en train de faire le ménage. L'individu qui occupe le lieu est perçu dans une activité de travail quotidien, comme cela est le cas dans les transparents de Carmontelle bien que, pour ces derniers, les occupations représentées relèvent majoritairement du plaisir de la promenade. Au niveau de la composition, le pilier du pavillon de Mies van der Rohe peut évoquer les arbres peints par Carmontelle destinés à masquer les raccords entre les différentes feuilles. Dans l'installation *Untitled (Water)* (1990, voir ci-dessus) d'Alfredo Jaar, l'image de la mer acquiert une luminosité et une présence probantes grâce aux caissons rétroéclairés. Ces derniers cachent en outre des images rendues visibles aux spectateurs grâce à de petits miroirs accrochés en ligne sur le mur.

L'expérience du spectateur

Évoquant visuellement la boîte de télévision, le dispositif de Carmontelle est lui aussi de petites dimensions et portable. Il devait être placé devant la fenêtre d'une pièce sombre pour plus d'efficacité. Aussi était-il destiné à la performance de spectacles de salon en direction d'un public restreint. Il était capable de susciter l'errance visuelle dans le paysage peint défilant. Ce phénomène psychologique d'identification est aussi engendré au cinéma, si l'on s'accorde à l'analyse qu'en fait Edgar Morin. Ce dernier explique que l'espace noir, les fauteuils confortables et la communauté limitée de spectateurs réunis au moment de la projection dans une salle de cinéma favorisent l'état de rêverie : « En se constituant lui-même, notamment en construisant ses propres salles, le cinéma a amplifié certains caractères para-oniriques favorables aux projections-identifications » (E. Morin, *Le Cinéma ou l'Homme imaginaire : essai d'anthropologie sociologique*, Paris, éditions de Minuit, 1956, p. 82). Ce phénomène avait été repéré dès 1719 dans l'expérience esthétique de la peinture par Jean-Baptiste Dubos, dit Abbé Dubos, dans *Réflexions critiques sur la poésie et la peinture* (Paris, J. Mariette, 1719, 2 vol.). L'historien considère que l'art constituerait l'occasion de ressentir des passions feintes procurant la distraction des vraies, sans les inconvénients qui les accompagnent. Dans cette perspective, les spectacles de salon de Carmontelle, qui cherchent à solliciter

les plaisirs de la vue et des sens, s'inscrivent pleinement dans une fonction attribuée à l'art à l'époque des Lumières.

Cependant, sur le plan de la perception de l'image animée et au niveau de l'entrée mentale dans la représentation, une caractéristique primordiale singularise le dispositif en boîte de Carmontelle. Ce dernier ne produit pas ce qu'on appelle couramment des images en mouvement mais un mouvement de l'image. Il ne crée pas de motifs mouvants, qu'ils soient effectifs comme la vidéo et le théâtre d'ombres ou virtuels comme au cinéma, dont l'animation est obtenue à partir du défilement de vingt-quatre images fixes par seconde. Différemment, il engendre un déplacement latéral d'une seule image au format panorama, au sein de laquelle les motifs représentés restent figés pour l'œil du spectateur. L'animation visuelle réside donc dans la succession de points de vue montrés aux spectateurs et la révélation progressive du paysage.

IMAGES EN MOUVEMENT ET MOUVEMENT DE L'IMAGE

Modes de monstration

Tandis que le dispositif du store imaginé par Carmontelle est fondé sur un accrochage fixe, visible par des personnes évoluant dans un espace, celui de

LES THÉÂTRES OPTIQUES DE PIERRICK SORIN

La boîte et la lumière sont également des éléments indispensables à la réalisation des théâtres optiques que Pierrick Sorin fabrique artisanalement depuis 1995. Des objets sont placés dans une boîte noire derrière un miroir sans tain. Cette surface semi-transparente reflète les images animées préalablement enregistrées et diffusées sur un téléviseur dissimulé à la vue du public. Ainsi, le reflet de personnages miniatures se superpose au décor réel éclairé. Il s'agit d'un jeu d'optique procédant à des interférences et des interactions entre des objets réels et des personnages miniatures virtuels (des hologrammes), tous incarnés par l'artiste lui-même. Inspiré de la technique d'illusion du « spectre de Pepper » inventée par le scientifique britannique John Pepper (1821-1900), le dispositif est exploité par Sorin pour mettre en scène des saynètes comiques, ironiques, parfois tragiques. La petitesse des personnages favorise le recul nécessaire pour transmettre une « vision assez pessimiste de la société, exprimée sous une forme humoristique » (P. Sorin, sur le site Fassiaty Video Fund, www.fassiatyvideofund.com, « Les artistes de la collection », consulté le 14 février 2019 [en ligne]). Outre l'analogie formelle de la boîte, les théâtres optiques, mettant en scène de petits personnages dans un décor composé d'objets démesurés, font écho au dispositif de Carmontelle dont les paysages défilant fonctionnent comme une miniature de jardin. Si le ton même des situations imaginées par Sorin peut évoquer les improvisations de Carmontelle qui auraient été tendrement railleuses, la comparaison est plus évidente encore sur le plan du processus de création et sur celui de la monstration. Comme Carmontelle en effet, Sorin endosse tous les rôles dans la mise en œuvre du divertissement : concepteur, fabricant, bricoleur, machiniste, réalisateur, scénariste, décorateur, dessinateur, trqueur.

la boîte propose le mouvement latéral d'un paysage peint, destiné à être regardé depuis une place fixe par un public restreint. Ce principe implique que les transparents pour boîte embobinés autour des manivelles soient extrêmement longs.

Si les rouleaux japonais peints enroulés autour de baguettes de bois précieux, datant de la fin de l'époque Heian (VIII^e-XII^e siècles), autorisent un unique spectateur-lecteur à agir sur la vitesse de déroulement du dessin, voire à revenir en arrière, dans le cas des transparents, c'est le manipulateur, Carmontelle lui-même, qui décide de l'allure du défilement. Par leur longueur, les transparents ne sont pas présentables en l'absence du dispositif spécifique de la boîte. Certes, dans le cadre de l'exposition « Trésors », du 27 juin au 1^{er} octobre 2018 au musée du Louvre de Lens, le transparent dit « Promenade dans un parc » ou des « Campagnes de France » a été accroché en arc de cercle dans une structure rétroéclairée afin d'approcher les conditions de projection originelles (voir A. Michelland, « Un rare transparent de Carmontelle au Louvre-Lens », *Point de vue*, 5 septembre 2018, consulté le 14 février 2019 [en ligne]). Cette présentation a permis de rétroéclairer le paysage. Pour autant, elle engendre une différence notable avec le dispositif en boîte initial, au moment de la réception de la narration visuelle. Même si les visiteurs abordent le panorama de façon linéaire, comme cela est le cas avec la boîte de Carmontelle, ce sont les déplacements des visiteurs le long des transparents qui déterminent l'avancée de l'histoire, selon un rythme et une durée propres à chacun. Si, dans les deux cas, les motifs au sein des images demeurent fixes, le dispositif de la boîte s'avère plus proche du cinéma puisque la durée de la narration est fixée par le manipulateur.

Association des arts de l'espace et des arts du temps

Une proposition originale de narration

La modalité d'animation de l'image propre au dispositif en boîte de Carmontelle donne lieu à une proposition originale de narration fondée sur l'association des arts de l'espace (visuels) et des arts du temps (littérature). Selon le critique du XVIII^e siècle Gotthold Ephraim Lessing, les arts liés à l'espace seraient plus enclins à décrire des corps selon une réception relativement immédiate, alors que ceux qui mobilisent le temps seraient plus aptes à raconter des actions en impliquant une durée (G. E. Lessing, *Laocoon ou Des frontières de la peinture et de la poésie. Avec quelques*

explications sur différentes questions d'histoire de l'art antique [1766], Paris, Hermann, 1964).

Similairement, la boîte, tout comme l'accrochage des formats en bande des transparents, empêche les spectateurs d'embrasser la globalité du panorama dans un seul champ de vision. Ce mode de réception est propre aux arts du temps. Dans le domaine de l'édition, les créations visuelles proposées sur des formats en longueur ont trouvé une autre modalité de présentation au moyen d'une forme de pliage et d'assemblage appelée *leporello* ou livre-accordéon, utilisée dès 1913 par Sonia Delaunay et Blaise Cendrars pour *La Prose du Transsibérien et de la petite Jehanne de France*, composé de vingt-deux volets (éditions des Hommes Nouveaux, 1913, 4 feuilles in-folio assemblées en 22 volets pliés en accordéon, environ 500 x 359 mm). Ainsi, le lecteur-spectateur peut appréhender, s'il le souhaite, la totalité du paysage proposé ou n'accéder qu'à une succession de fragments de taille aussi variable qu'il le souhaite.

Défilement continu d'image fixe

La boîte de Carmontelle repose, quant à elle, sur le déroulement continu d'un dessin fixe. Elle se distingue en cela des arts séquentiels comme la bande dessinée. L'unité du bandeau et la continuité du paysage sont soulignées, au sein de la représentation, par une source de lumière unique située à gauche, ainsi que par la ligne d'horizon toutefois rythmée par la verticalité des nombreux arbres et obélisques, dont ceux qui cachent l'assemblage des transparents. La succession sans interruption des points de vue peut être apparentée au plan séquence du cinéma et plus particulièrement au travelling latéral, mais en supposant alors qu'aucun mouvement n'ait lieu au sein même de l'image. Le dispositif de Carmontelle mobilise donc des aspects de la figuration *a priori* contradictoires : image fixe et image animée, unité et multiplicité, continuité et raccords, globalité et succession, durée et instantanéité.

1. Bill Viola, *Catherine's Room*, 2001.

Polyptyque vidéo couleur, 18 min 39 s, sur 5 écrans plats LCD fixés au mur, 38 x 246 x 57 cm. Performeuse : Weba Garretson.

Photo : Kira Perov, avec l'aimable autorisation de Bill Viola studio. © Bill Viola.

2. Robert Cahen, *Paysages-passage*, 1983-2002.

Installation vidéo, 18 moniteurs à caisson transparent, 3 lecteurs DVD, 3 distributeurs audiovidéo, 3 vidéos couleur sonores sur DVD.

Installation produite dans le cadre de l'exposition « Robert Cahen s'installe », 1997-1998.

Frac Alsace, Sélestat.

Photo : © Jean-Louis Hess. © Robert Cahen / Adagp, Paris, 2019.

Des travellings latéraux d'un paysage ont été mis en espace par Robert Cahen dans son installation *Paysages-Passage* (1983-2002, voir ci-dessus), offrant une expérience visuelle fondée sur le défilement continu d'images au sein de boîtes, les moniteurs. Les images enregistrées par Robert Cahen depuis un train ont été retravaillées par des trucages vidéographiques (oscilloscope, colorisation, surimpression). Densités, textures, grains, teneurs variées des sons et des images forment et déforment de façon fluide un paysage fuyant. Au Frac Alsace en 1997, l'artiste a disposé dix-huit moniteurs sur une table en forme de serpentine, afin de placer littéralement le travelling dans l'espace d'exposition. Cette mise en espace opère en outre un dédoublement du mouvement latéral du point de vue : le paysage perçu depuis un point de vue mobile (un train) est regardé par des spectateurs-visiteurs eux-mêmes en déplacement le long des moniteurs et donc des images du paysage mouvant.

Continuité temporelle

La représentation de la continuité temporelle des transparents de Carmontelle, qui se retrouve dans les boîtes d'optique, a pu être rapprochée des fondus

enchaînés au cinéma (voir dans l'article de L. Mannoni « La boîte d'optique à effets diurnes et nocturnes », p. 23). Cette continuité est accusée, au sein des transparents, par les passages d'une saison à l'autre. La perception linéaire et progressive du paysage s'inscrit alors dans une longue durée, celle d'une année. De façon analogue, la représentation du passage du temps indexée sur une année est rendue perceptible au moyen de l'évolution de la lumière au sein des images en mouvement de l'installation *Catherine's Room* (2001, voir ci-dessus) de Bill Viola. Cependant, elle est écartée au niveau de la mise en espace des images consistant en une juxtaposition de cinq moniteurs de petites dimensions.

Exploration visuelle de l'espace peint

Intrusion dans l'espace pictural

Avec le dispositif en boîte des transparents, le déroulement réel de la bande de papier donne l'impression de suivre les déplacements des personnages qui ponctuent le paysage. Ceci explique pourquoi Laurence Chatel de Brancion décèle un trio de personnages (une femme en robe framboise, sa compagne en blanc et leur chevalier servant au chapeau, en culotte

bistrée et habit sombre) figuré de façon récurrente le long du transparent conservé au musée Condé de Chantilly. Cette répétition de personnages autorise l'auteur à les identifier comme des protagonistes d'une histoire (L. Chatel de Brancion, *Le Cinéma au Siècle des lumières*, Saint-Rémy-en-L'Eau, éd. Monelle Hayot, 2007, p. 34). Qu'il s'agisse des mêmes personnages ou non, une promenade visuelle est engendrée par le mouvement latéral réel d'un dessin fixe. Celle-ci peut être complétée par une exploration optique de l'espace peint, sollicitée, cette fois uniquement, par un mouvement du regard et de la pensée des spectateurs. Ce mode de réception, pouvant être qualifié d'intrusion imaginaire du spectateur à l'intérieur de l'espace pictural, semble avoir été adopté par des critiques d'art du XVIII^e siècle, notamment par Diderot à qui Carmontelle a succédé dans la critique des Salons après 1779. Cette attitude face à une peinture a été décelée et analysée par Michael Fried dans les années 1990 (*La Place du spectateur : esthétique et origines de la peinture moderne* [1980], Paris, Gallimard, 1990). Il s'agit de l'attitude pastorale qui consiste à entrer et se projeter mentalement dans le paysage peint. Dans cette perspective, Diderot écrit au sujet de ces « promenades dans les tableaux » :

« C'est une assez bonne méthode pour décrire les tableaux, surtout champêtres, que d'entrer dans la scène par le côté droit ou le côté gauche, et s'avancant sur la bordure d'en bas, de décrire les objets à mesure qu'ils se présentent. Je suis bien fâché de ne m'en être pas avisé plus tôt. [...] Je vous dirai donc : marchez jusqu'à ce que vous trouviez à votre droite de grandes roches. [...] Poursuivez votre chemin [...] ».

D. Diderot, « Salon de 1767 » (art. « Le Prince »), in *Œuvres de Denis Diderot. Salons*, t. II, Paris, J. L. J. Brière, 1821, p. 322-323.

Voir aussi D. Diderot, « Fragment du Salon de 1767, Vernet », *Recherches sur Diderot et sur l'Encyclopédie*, n° 2, 1987, p. 77-122.

Profondeur de l'espace peint

Dans les transparents de Carmontelle, une exploration visuelle de l'espace est incitée non seulement par le défilement du paysage, mais aussi par la composition et la présence de différents points de fuite qui ouvrent le paysage en profondeur, offrant à la vue plusieurs points de mire. Notamment dans le transparent dit des « Campagnes de France » conservé au Louvre, des allées et des canaux renforcent l'effet de profondeur par les tracés de leurs chemins, parfois

bordés de rangées serrées de peupliers, qui s'aventurent plus ou moins sinueusement au loin. Dans leur parcours vers les horizons, les regards des spectateurs peuvent rencontrer des villages, des ponts, des édifices ; s'évader dans le lointain en suivant les courbes arrondies des collines ou, parfois, être arrêtés par la barrière visuelle formée par des arbres ou de petits monticules.

Concept de narration spatiale

Cette visite visuelle de la représentation animée par un mouvement latéral peut être rapprochée des parcours jalonnés par des « fabriques », petites architectures que Carmontelle, en tant que paysagiste au service du duc de Chartres, a conçues, pour le parc Monceau, comme une suite de scènes que les promeneurs découvrent successivement. Le sens de la vue joue un rôle déterminant dans l'itinéraire. En cela, la déambulation visuelle des transparents mise en scène dans le dispositif de la boîte peut également évoquer la pratique de la flânerie, décrite et pratiquée dans Paris par Baudelaire. Néanmoins, elle semble plus proche de l'exploration de l'espace virtuel proposée dans les jeux vidéo, dans la mesure où le joueur demeure immobile alors que son regard s'évade dans les profondeurs d'un paysage fictif, lui-même capable de se mouvoir sur commande. De plus, le dispositif de Carmontelle écarte la règle de l'unité d'action puisque les activités d'une multitude de personnages prennent place dans différents lieux du jardin, à des moments différents (de jour ou de nuit, de l'automne à l'été). Cela est également le cas dans les jeux vidéo au cours desquels le joueur peut explorer plusieurs espaces susceptibles d'accueillir diverses actions qui font évoluer l'histoire. L'analyse de la modalité de l'avancée du récit dans les jeux vidéo proposée par Lev Manovich (*Le Langage des nouveaux médias*, Dijon, Les Presses du Réel, 2010) – à savoir l'espace navigable – résonne avec la méthode de description des peintures appliquée par Diderot. Elle pourrait sur ce point correspondre à l'exploration visuelle des transparents de Carmontelle. En effet, la distinction en littérature entre la narration – qui développe l'histoire – et la description – qui serait un arrêt dans les récits – est jugée non pertinente par le théoricien des médias dans le cas de l'usage des interfaces et des jeux vidéo, pour lesquels il utilise le concept de narration spatiale qui lie étroitement l'action narrative et l'exploration visuelle. Lev Manovich explique : « Le mouvement dans l'espace permet au joueur de progresser dans le récit, mais il présente également un intérêt en lui-même. Il est pour le joueur un moyen d'explorer l'environnement » (*ibid.*, p. 436-437).

LES TRANSPARENTS : UN REFLET DE LA PHILOSOPHIE DES LUMIÈRES

L'exploration et le déroulement de l'espace peint sur les transparents de Carmontelle étaient à l'origine accompagnés de narrations à l'oral et donc d'une fictionnalisation, aujourd'hui inconnue en l'absence d'écrits. De concert avec l'esthétique des images, elles semblent témoigner d'une quête du naturel et du vrai, toutefois contrebalancée par les plaisirs de l'artifice maîtrisés grâce aux connaissances scientifiques et techniques de l'époque des Lumières. Pour la création des transparents, Carmontelle a croisé plusieurs de ses compétences : les arts de la topographie et de l'architecture de jardin sont réunis grâce à une pratique de peintre-dessinateur à des fins de divertissement. Si cette visée répond à sa fonction d'organisateur de fêtes que souligne le qualificatif « d'amuseur » qui lui a souvent été attribué, la mobilisation de plusieurs compétences renvoie à une aspiration typique du Siècle des lumières, la démocratisation des savoirs, qui devait passer par l'association des arts et des sciences. L'historienne de l'art Saskia Hanselaar explique :

« Très à la mode au XVIII^e siècle, car considérée comme un objet à la fois pédagogique et ludique, la lanterne magique est présente dans de nombreuses familles de la noblesse ou de la haute bourgeoisie. Elle est un moyen de socialiser la science. À l'époque où Cosmorama, Panorama, Diorama, fantasmagories et lanterne magique deviennent de plus en plus accessibles au plus grand nombre, ces transparents proposent un spectacle que Carmontelle, tel un véritable réalisateur, monte de toutes pièces. »

S. Hanselaar, « Un transparent de Carmontelle », *Histoire par l'image*, février 2009, www.histoire-image.org/fr/etudes/transparent-carmontelle, consulté le 14 février 2019 [en ligne].

Au niveau de l'iconographie, les transparents mêlent le paysage et les scènes de genre sans les hiérarchiser car le décor paysager et les personnages sont traités avec la même facture. Outre la pluridisciplinarité et la fusion de deux genres iconographiques, les transparents associent la fiction au document. Si les deux dispositifs pour transparents sont mis en œuvre à des fins de divertissement, du spectaculaire et de l'agrément, ils intègrent aussi une part documentaire, voire didactique ou politique. Durant la période révolutionnaire, Carmontelle lui-même a parsemé de drapeaux français le paysage du transparent *Campagnes de France*.

Entre nature et culture

Recherche d'une harmonie avec la nature et influence de l'Antiquité

Quatre transparents pour boîte sont aujourd'hui conservés respectivement au musée du Domaine départemental de Sceaux (*Les Quatre Saisons*), au musée Condé de Chantilly (*Paysage de fantaisie animé de scènes champêtres*), au Louvre (*Promenade dans un parc* ou *Campagnes de France*) et au Getty Museum à Los Angeles (*Figures marchant dans un parc*). Tous représentent des paysages naturels aménagés, parsemés d'architectures habitables et de fabriques, au sein desquels des personnages sont occupés à leurs activités. Les paysages sont inspirés des campagnes d'Île-de-France caractérisées par leurs collines et leurs vallées, leurs champs cultivés ou encore leurs bosquets. Pour autant, il ne s'agissait pas pour Carmontelle de réaliser un relevé topographique exact comme il a pu l'entreprendre lors de la guerre de Sept Ans ou encore comme les védutistes, très présents en Italie et aux Pays-Bas au XVIII^e siècle. Si les lieux peints par Carmontelle s'apparentent à des jardins pittoresques voire fantaisistes, ils reflètent aussi parfaitement les rapports que le Siècle des lumières entretenait avec la nature. La recherche de son contact est entreprise en accord avec la volonté de retour aux sources, avec une aspiration à (re)trouver une harmonie authentique entre l'homme et son environnement.

Dans cette démarche idéologique, l'influence de l'Antiquité traduit un idéal qui se manifeste par la promotion de valeurs telles que la vérité, le bonheur simple, la sincérité, la naïveté. Cette philosophie se traduit en peinture par l'abondance des peintures de ruines, du genre pastoral, des scènes bucoliques prenant place dans la campagne rustique et dans l'aménagement de jardins alors conçus comme une petite Arcadie.

Nature et artefacts

Ces plaisirs des sens et des connaissances sont valorisés et sollicités par les progrès scientifiques et techniques qui résultent de démarches empiriques, typiques de l'esprit rationnel des Lumières. Dans cette optique, les dispositifs ingénieux des machineries de théâtre, les trompe-l'œil et autres jeux d'optique exploitant des miroirs, des lentilles et des moteurs, les spectacles pyrotechniques, les fontaines à jets d'eaux, les automates et les modèles réduits sont particulièrement prisés. Les objets naturels côtoient les artefacts au sein des cabinets de curiosités visant à regrouper un ensemble de réalités et de savoirs épars, comme

Hubert Robert, *Vue imaginaire de la Grande Galerie du Louvre en ruines*, 1796. Huile sur toile, 115 x 145 cm. Musée du Louvre, Paris.
© Musée du Louvre Paris / Bridgeman Images.

cela est d'ailleurs le cas, mais de façon plus exhaustive, du projet des encyclopédistes.

Aussi, paradoxalement, la nature tant recherchée se voit recomposée dans l'art des jardins à l'aide d'une hétérogénéité des modèles (anglo-chinois, japonais, etc.) qui met à l'honneur l'exotisme et le syncrétisme. Reflétant cette philosophie fondée sur deux tournures *a priori* opposées, les transparents de Carmontelle figurent une vaste nature abondante mais quelque peu aménagée. D'une part, celle-ci est fréquentée par des personnages en promenade, jouant avec des enfants, pêchant, assistant à un concert ou à une réception, ou encore cultivant la terre. D'autre part, elle est parsemée de petites constructions (arches, colonnes corinthiennes, pyramides, obélisques, architectures circulaires). Ainsi, ces représentations donnent une image de « l'idéal rousseauiste d'un équilibre culture et nature » (N. Tritarelli, « Les transparents de Carmontelle », 2018, p. 4, [en ligne] sur le site Arts plastiques de l'académie de Besançon, artsplastiques.ac-besancon.fr, consulté le 14 février 2019).

Entre idéalisation et documentaire

Représentation de paysages idylliques du XVIII^e siècle

Par ailleurs, le caractère composé et construit du paysage, conçu comme un immense jardin harmonieux et paisible, est décelable dans la répétition de fabriques ou des architectures de village telles que les clochers d'églises identiques ou similaires. L'iconographie des transparents est une amélioration

du réel, une idéalisation de vues paysagères pittoresques propre à une certaine époque, celle de l'Ancien Régime et de son art de vivre. De fait, bien que les premiers transparents aient été réalisés sous le règne de Louis XVI, la plupart datent de l'époque révolutionnaire et les derniers, du Consulat et de l'Empire. Aussi, les transparents de Carmontelle renvoient à une période révolue au moment de leur création et de la tenue des spectacles de salon, alors certainement teintés d'une certaine nostalgie. Les représentations de paysages idylliques relèvent donc d'un monde disparu idéalisé, mais leur modèle est bien l'environnement culturel et technologique du XVIII^e siècle. En cela, et d'autant plus de nos jours, elles possèdent une portée documentaire.

Par exemple, la représentation de la nature qui reprend ses droits sur les constructions de l'homme – sur les arches (transparent du Louvre), sur les murs laissés volontairement à l'abandon (transparent de Sceaux) ou sur les colonnes d'inspiration grecque (transparent du Getty) – renseigne sur la fascination pour l'Antiquité et l'interprétation qui en était faite à l'époque. Cet intérêt pour l'antique, ravivé par la découverte dans la première partie du siècle des fouilles de Pompéi et d'Herculanum, a été adapté à la philosophie d'harmonie avec la nature des Lumières. Ces éléments iconographiques rejoignent les peintures du confrère de Carmontelle, Hubert Robert, spécialisé dans le genre et qui allait jusqu'à imaginer les ruines de bâtiments fonctionnels (*Vue imaginaire de la Grande Galerie du Louvre en ruines*, 1796, voir ci-dessus). De même, les nombreuses figurations

1. Giovanni Antonio Canaletto, *L'Entrée du Grand Canal vue de la Molo, Venise*, 1742-1744. Huile sur toile, 46,6 x 33,9 cm. National Gallery of Art, Washington.

2. Andreas Gursky, *Singapore Stock Exchange (La Bourse de Singapour)*, 1997, édition 6/6. Photographie couleur, 169,9 x 269,9 cm.

Photo : © The Solomon R. Guggenheim Foundation / Art Resource, NY, Dist. RMN-Grand Palais / The Solomon R. Guggenheim Foundation / Art Resource, NY. © Andreas Gursky / Courtesy Sprüth Magers / Adagp, Paris, 2019.

de moyens de transport (barques, navires, calèches, chevaux) et de ponts laissent entrevoir l'importance de la promenade.

Représentation de la société

L'aspect documentaire se traduit aussi par la présence de personnages qui appartiennent aux différentes couches de la société, bien que l'aristocratie soit beaucoup plus représentée. Ceci peut s'expliquer par une probable volonté de favoriser le phénomène de projection du public dans l'histoire, de tendre un miroir aux spectateurs pour les divertir. La variété des habits et les activités relevant des loisirs – notamment les promenades à pied, en barque ou en calèche, les jeux, les concerts, et surtout les conversations et les mondantités effectuées à la croisée de chemins ou

en marchant le long d'une allée – rendent assez bien compte du mode de vie florissant de la noblesse et de la haute bourgeoisie.

La nature comme théâtre de l'activité humaine a été représentée plus tard, en 1884-1886, par Georges Seurat dans la toile *Un dimanche après-midi à l'île de la Grande Jatte* (huile sur toile, 207,6 x 308 cm, Art Institute of Chicago). Cette dernière fait écho aux transparents, non seulement par son sujet mais aussi par la fermeté et la rigidité des silhouettes peintes. Les plans des transparents, et plus particulièrement le premier, sont en effet marqués par les personnages un peu raides, conformément au style de Garmentelle observable dans l'esthétique de ses portraits, proche de celle des portraits monétaires.

La représentation de la vie quotidienne au moyen de petites figures disposées dans un paysage, c'est-à-dire à l'aide d'un point de vue éloigné des motifs, s'inscrit dans la tradition du genre des paysages peuplés. Ce genre est pratiqué notamment par des peintres du Nord de l'Europe au xvi^e siècle (Pieter Brueghel, dit Brueghel l'Ancien) ou par les védutistes contemporains de Carmontelle (Giovanni Antonio Canal dit Canaletto, voir page précédente, et Francesco Guardi). Aujourd'hui encore, Andreas Gursky par exemple réalise des photographies grand format représentant les différentes activités de notre époque : les divertissements (*Em Arena II, Amsterdam, 2000*, c-print, 276,8 x 205,8 cm), la vie quotidienne (*99 cent, 1999*, cibachrome print, 207 x 336,9 cm), les apprentissages (*Bibliothek, 1999*, c-print, 60 x 121,5 cm) ou encore l'économie (*Singapore Stock Exchange, 1997*, voir page précédente). Une même netteté est appliquée à chacune des parties de la photographie. Adoptant un point de vue distancié, elle écarte toute hiérarchisation des différents éléments composant l'image. Sur ce point, les œuvres d'Andreas Gursky rejoignent les transparents de Carmontelle, sur lesquels les personnages et les décors sont peints, sans distinction, avec la même facture.

Entre documentaire et fiction, les transparents de Carmontelle mobilisent des savoirs techniques et scientifiques liés à la maîtrise des effets de lumière, ainsi qu'à celle de la transparence. Ils impliquent des relations entre les images, l'espace environnant et les individus (artistes et/ou spectateurs). Cette dimension pluridisciplinaire de la création et, au niveau de la réception, cette prise en compte de l'espace dans lequel les transparents sont présentés constituent actuellement un véritable mode d'expression artistique, voire un terrain d'expérimentations pour les artistes contemporains de toutes disciplines. Pour sa part, la recherche de l'animation des images, à laquelle Carmontelle a trouvé une solution au moyen du dispositif en boîte, implique d'autres questions relatives aux modalités de narration, tant verbales que visuelles, qui constituent encore aujourd'hui des enjeux artistiques et culturels. Par ailleurs, sur le plan des contenus, des interrogations, des messages et des valeurs portées par les œuvres, Carmontelle est parvenu à figurer une philosophie à la fois atemporelle et contextualisée, à l'instar de la dialectique entre la nature et l'artifice caractérisant le Siècle des lumières.

BIBLIOGRAPHIE

Anonyme

Notice des peintures à la gouache, à l'aquarelle, et au transparent, dessins en porte-feuille et autres articles d'art ; par feu M. Carmontel, Paris, Imprimerie des Sciences et Arts, 1807.

Carmontelle

Mémoire sur les tableaux transparents, Paris, 1794-1795 (An III de la Liberté), autographes carton 8, fonds Doucet, bibliothèque de l'Institut national d'histoire de l'art (INHA), bibliotheque-numerique.inha.fr/collection/item/16611-memoire-sur-les-tableaux-transparents-du-citoyen-carmontelle [en ligne].

Carmontelle

« Avertissement sur les proverbes suivants », in *Proverbes et comédies posthumes*, précédés d'une notice par Madame la comtesse de Genlis, Paris, Ladvoct, 1825, 3 vol.

Diderot Denis

« Salon de 1767 » (art. « Le Prince ») in *Œuvres de Denis Diderot. Salons*, t. II, Paris, J. L. J. Brière, 1821, p. 322-323.

Diderot Denis

« Fragment du Salon de 1767, Vernet », *Recherches sur Diderot et sur l'Encyclopédie*, n° 2, 1987, www.persee.fr/doc/rde_0769-0886_1987_num_2_1_898 [en ligne].

Du Crest de Saint-Aubin Stéphanie Félicité, comtesse de Genlis

De l'esprit des étiquettes [1811-1813], Paris, Mercure de France, 1996.

Lessing Gotthold Ephraïm

Laocoon ou Des frontières de la peinture et de la poésie. Avec quelques explications sur différentes questions d'histoire de l'art antique [1766], Paris, Hermann, 1964.

Orme Edward

Essai sur les transparents, Londres, 1807.

Lédans Richard de

Manuscrit 75-C-10.1, musée Condé, Chantilly.

Papillon de La Ferté Denis Pierre Jean

Journal des Menus-Plaisirs du Roi, 1756-1780, Clermont-Ferrand, éditions Paleo, 2002, coll. « Sources de l'histoire de France ».

OUVRAGES CRITIQUES

Altick Richard D.

The Shows of London, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge Massachusetts, Londres, 1978.

Ceram C. W.

Archéologie du cinéma, Paris, Plon, 1966.

Chatel de Brancion Laurence

Le Cinéma au Siècle des lumières, Saint-Rémy-en-l'Eau, éd. Monelle Hayot, 2007.

Chatel de Brancion Laurence

Carmontelle au jardin des illusions, Saint-Rémy-en-l'Eau, éd. Monelle Hayot, 2003.

Comment Bernard

Le XIX^e Siècle des panoramas, Paris, Adam Biro, 1993.

Deslandes Jacques

Histoire comparée du cinéma. De la cinématique au cinématographe : 1826-1896, vol. 1, Bruxelles, Casterman, 1966.

Gruyer Félix-Anatole

Chantilly, les portraits de Carmontelle, Paris, Plon-Nourrit et C^{ie}, 1902.

Huhtamo Erkki

Illusions in Motion: Media Archaeology of the Moving Panorama and Related Spectacles, Cambridge, Londres, The MIT Press, 2012.

Levie Pierre

Montreurs et vues d'optique, Bruxelles, éditions Sofidoc, 2006.

Liesegang Franz Paul

Dates and Sources: A Contribution to the History of the Art of Projection and to Cinematography, Londres, The Magic Lantern Society, 1986.

Mannoni Laurent

Le Grand Art de la lumière et de l'ombre : archéologie du cinéma, Paris, Nathan université, 1994, coll. « réf. ».

Manovich Lev

Le Langage des nouveaux médias, Dijon, Les Presses du Réel, 2010.

Milano Alberto

Viaggio in Europa attraverso le Vues d'optique, Milan, Mazzotta, 1990.

Miller Lilliana B.

The Selected Papers of Charles Willson Peale and His Family, Yale University Press, "Charles Willson Peale: Artist in Revolutionary America, 1735-1791", vol. 1, New Haven, 1983 ; "The Autobiography of Charles Willson Peale Moving Pictures", vol. 5, New Haven, 2000.

Oettermann Stephan

Das Panorama, Die Geschichte eines Massenmediums, Francfort, Syndikat, 1980.

Pesenti Campagnoni Donata

Vedute del « Mondo Nuovo », Vues d'optique settecentesche nella collezione del Museo nazionale del cinema di Torino, Turin, Umberto Allemandi, 2000.

Robinson David, Herbert Stephen, Crangle Richard (éd.)

Encyclopaedia of the Magic Lantern, Londres, The Magic Lantern Society, 2001.

Verwiebe Birgit

Lichtspiele, Vom Mondscheintransparent zum Diorama, Stuttgart, Füsslin Verlag, 1997.

Zotti Minici Carlo Alberto

Il Mondo Nuovo, Le meraviglie della visione dal '700 alla nascita del cinema, Milan, Mazzotta, 1988.

CATALOGUES D'EXPOSITION

Bouhours Jean-Michel [dir.]

Lumière, transparence, opacité : acte 2 du nouveau musée national de Monaco, nouveau musée national de Monaco/Skira, 2006.

Collectif

Panoramas : photographies 1850-1950, collection Bonnemaison, Arles, Actes Sud, 1989.

Hyde Ralph

Panoramania! The Art and Entertainment of the "All-Embracing" View, Londres, Barbican Art Gallery/Trefoil Publications, 1988.

Lagardère Geneviève, Rousset-Charny Gérard

Les Quatre Saisons de Carmontelle : divertissements et illusions au Siècle des lumières, catalogue d'exposition du musée de l'Île-de-France, Sceaux, 2008.

Mannoni Laurent

De Méliès à la 3D : la machine cinéma, catalogue d'exposition, Paris, Cinémathèque française/Liénart éditions, 2016.

Mannoni Laurent, Pesenti Campagnoni Donata

Lanterne magique et film peint, 400 ans de cinéma, avant-propos de Francis Ford Coppola, Paris, Cinémathèque française/La Martinière, 2009.

ARTICLES**Benoit Christine, Lagardère Geneviève, Mirabile Antonio**

« Les Quatre Saisons de Carmontelle, restauration d'un transparent du musée de l'Île-de-France à Sceaux », *Techné*, n° 22, 2005, p. 70-73.

Hanselaar Saskia

« Un transparent de Carmontelle », *Histoire par l'image*, février 2009, www.histoire-image.org/fr/etudes/transparent-carmontelle [en ligne], consulté le 14 février 2019.

Michelland Antoine

« Un rare transparent de Carmontelle au Louvre-Lens », *Point de vue*, 5 septembre 2018, consulté le 14 février 2019 [en ligne].

Ponzetto Valentina

« Proverbes et transparents. Les théâtres d'ombres de Carmontelle », in *Metamorfosi dei Lumi 7 : Il corpo, l'ombra, l'eco*, C. Leri [dir.], Turin, Accademia University Press, 2014, <http://books.openedition.org/aaccademia/2201> [en ligne]

Sørensen Bent

« Sir William Hamilton's Vesuvian Apparatus », *Apollo*, n° 507, mai 2004, p. 50-57.

COLLOQUE**Peyre Marie**

« Servandoni et son temps : architecture, peinture, spectacles », Paris, INHA, 27-29 juin 2016.

DOSSIER PÉDAGOGIQUE**Tritarelli N.**

« Les transparents de Carmontelle », 2018, [en ligne] sur le site Arts plastiques de l'académie de Besançon, arts-plastiques.ac-besancon.fr, consulté le 14 février 2019.

GLOSSAIRE

A

Azurant optique

Produit bleu de blanchiment permettant de neutraliser visuellement la couleur naturellement beige de la cellulose dans le papier. L'azurant utilisé au XVIII^e siècle est le smalt*.

L'azurant des transparents de Carmontelle contenait plusieurs éléments chimiques comme le silicium, le potassium, le cobalt, l'arsenic et le nickel.

B

Berceau de verdure

Palissade de verdure dont les branches entrelacées et généralement palissées sur un bâti cintré forment un couvrement en berceau.

C

Catoptrique

Réflexion par miroir.

D

Détrempe

Technique de peinture mettant en jeu une colle comme liant aqueux, permettant d'obtenir une matière extrêmement fluide et mince. Employée traditionnellement pour la peinture des icônes, la détrempe est également la technique habituelle des décors de théâtre, car elle permet de couvrir de grandes surfaces.

Dioptrique

Réfraction d'un rayon lumineux.

F

Fabrique de jardin

Terme emprunté à la peinture de paysage et employé pour le jardin à partir du XVIII^e siècle, qui désigne toutes les constructions édifiées dans les matériaux les plus divers pour l'embellissement des jardins. Les fabriques empruntent leurs décors à l'architecture de différentes époques ou parties du monde, ou illustrent des thèmes philosophiques, littéraires ou religieux.

Q

Quinconce

Couvert destiné à la promenade et constitué par plusieurs rangées d'arbres ornementaux de haute tige plantés en alignement de façon à répéter régulièrement une figure géométrique : carré, rectangle, losange ou « quinconce » (au sens premier, figure formée du chiffre 5 d'un dé ou d'une carte à jouer).

P

Papier vélin

Papier blanc, de pâte très fine et unie, dont la texture et l'aspect régulier rappellent ceux du vélin (ce type de papier est obtenu par moulage sur une fine toile métallique qui ne laisse aucune empreinte).

Papier vergé

Papier qui présente dans son épaisseur un réseau de lignes orthogonales correspondant aux traces de vergeures et fils de métal formant le tamis avec lequel est fabriqué le papier à la forme, c'est-à-dire feuille par feuille.

Pierre noire

Couleur noire due au carbone, soit sous forme de noir de charbon inclus dans le schiste argileux (pierre noire naturelle), soit sous forme de noir de fumée mêlé à de l'argile (pierre noire artificielle).

R

Réserve

Partie du papier ou d'une couche picturale sous-jacente, laissée volontairement non couverte.

S

Smalt

Pigment minéral de couleur bleue (appelée bleu de cobalt) composé d'un mélange complexe de silicates, de cobalt et de potassium.

T

Théâtromanie

Phénomène d'engouement pour le théâtre découlant de la philosophie des Lumières, qui promeut la pluridisciplinarité mise en œuvre à des fins de divertissements pédagogiques et trouve un modèle dans l'Antiquité gréco-romaine.

L'art du théâtre répondant à l'association des arts (littérature, musique, décor, architecture) effectuée au XVIII^e siècle, il connaît alors un développement important. La pratique du théâtre de société dans le milieu aristocratique se propage au sein de la bourgeoisie et cet engouement mène à la construction d'édifices publics, au cœur d'aménagements urbains consacrés aux loisirs, dédiés au théâtre. La rue Richelieu à Paris en était alors un exemple.

MAÎTRISER

Pour étayer
vos connaissances