

# Dossier pédagogique

## AGIR EN IMAGES



Angie Eng, *Lostguides*, extrait

### Vers l'enregistrement des images

La convergence des matières p 2

Se rapprocher du temps « réel » p 3

### Entre images et mediums

L'appropriation des mediums p 4

Quelques éléments de sémiologie visuelle p 6

À découvrir... p 6





devenu le premier procédé photographique utilisé commercialement.

Après les plaques de métal, le papier traité et le verre, John Hyatt découvre le celluloïd en 1869. Il faudra attendre encore vingt ans

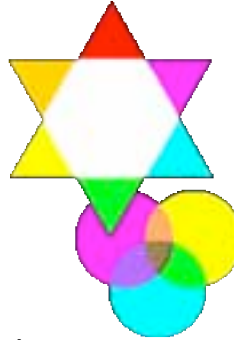
pour que Thomas Edison et son associé William Dickson créent le premier film.

Du côté du mouvement, en 1874, l'astronome Jules Janssen utilise un Revolver Photographique pour « filmer » le passage de Vénus devant le soleil (les images sont enregistrées à la circonférence d'un disque).

En 1877, Eadweard Muybridge invente la Chronophotographie, technique photographique qui permet de prendre une succession de vues à intervalle de temps régulier en vue d'étudier le mouvement de l'objet photographié. Dix ans plus tard c'est au tour d'Etienne-Jules Marey d'appliquer ce système avec méthode pour l'Académie des Sciences.

### La couleur

Isaac Newton établit la théorie des couleurs en 1670. Au siècle suivant, l'abbé Nollet fabrique une toupie colorée ; en la faisant tourner, les couleurs semblent se fondre pour en révéler une nouvelle. Encore un



siècle et, en 1855, James Clerk Maxwell, après avoir prouvé que les champs électriques et magnétiques voyagent dans l'espace sous forme d'ondes à la vitesse de la lumière, émet l'hypothèse que la lumière est une forme de rayonnement électromagnétique. Il se lance alors dans la reproduction photographique des couleurs.

À quelques années près, en 1868, Louis Ducos du Hauron invente le procédé trichrome, procédé permettant de reproduire un très grand nombre de couleurs à partir de trois couleurs primaires.

C'est en 1904 que les frères Lumière inventent le procédé Autochrome. Le secret de cette invention réside dans l'emploi de fécule de pomme de terre teintée, permettant de capter et filtrer la lumière. Les couleurs sont recomposées par la juxtaposition de multitude de points colorés. Ainsi, comme dans la peinture pointilliste, c'est la globalité du regard qui recompose l'impression de couleurs. La plaque Autochrome Lumière est commercialisée à partir de 1907 et connaît immédiatement un grand succès. Les premiers autochromes étaient des plaques de verre, mais on en fit aussi sur pellicules, et même d'assez grand format. Néanmoins ce procédé ne supportait pas la projection : l'agrandissement révélait un grain très gênant.

## Se rapprocher du temps «réel »

**Ces différentes inventions ont préfiguré un des usages les plus répandus de l'audiovisuel : découvrir le monde, dans ses paysages et ses actualités en se rapprochant le plus possible de la simultanéité des événements.**

Le téléphone électrique de Graham Bell (1876) ouvre la voie de la communication. Mais ce sont surtout les perfectionnements apportés au téléphone par le français Clément Ader qui vont permettre, à partir de 1881, la propagation de la première forme de diffusion culturelle recourant à une technologie de communication électrique : le théâtrophone.

L'utopie communicationnelle commence à se manifester. Frank Parsons est l'un des premiers économistes à s'intéresser à l'économie politique des télécommunications. Pour lui, le téléphone, et bientôt le téléscopie (terme utilisé jusqu'en 1900 pour désigner l'idée de la télévision), sont supposés non seulement rapprocher les hommes, mais également contribuer à une meilleure compréhension mutuelle.

La roue à miroirs, proposée en 1889 par Lazare Weiller, constitue alors une innovation essentielle : un système de balayage des images qui va permettre l'essor de la télévision mécanique. Dans le même temps, Maximilian Plessner engage la réflexion sur les usages sociaux qu'il imagine pour la télévision.



De 1929 à 1931, Ernest Alexanderson et la station de radio américaine WGY se livrent à diverses expériences de diffusion longue distance. Cet intérêt pour les transmissions longues distances semble surtout motivé par le projet de positionner la télévision sur le marché de l'image

d'actualité, en concurrence avec les services d'actualités cinématographiques devenus de plus en plus en retard par rapport à la diffusion radio des nouvelles.

Enfin, le 22 août 1932, commencent les premières transmissions de la BBC. Quant à la diffusion française, Georges Mandel, ministre des Postes, Télégraphes et Téléphones de l'époque, fera installer la première antenne de télévision au sommet de la tour Eiffel en 1936.

# Entre images et médiums

## L'appropriation des médiums

À partir des années 60, l'art s'approprie de plus en plus ces techniques qui n'étaient auparavant pas considérées comme proprement artistiques, mais industrielles.

### Les années 60

Les procédés utilisés dans les années 60 par les artistes sont souvent issus de nouveaux produits. Les couleurs deviennent vives et décalées par rapport à la réalité. Andy Warhol (1928-1987), leader du pop art, trouve ainsi son inspiration dans la société de consommation qui se développe en Amérique avec la publicité, les magazines, les bandes dessinées et comics, la télévision, etc.



La vidéo en tant qu'expression artistique naît au début de cette décennie de la rencontre de plasticiens, d'ingénieurs et de directeurs de chaînes de télévision. Ils recherchent de nouvelles possibilités d'utilisation du médium vidéo. Pionnier de l'art vidéo, Nam June Paik, compositeur d'origine coréenne, réalise

alors des œuvres communément intitulées vidéo-sculptures. Travaillant à partir de collages d'images et de sons, parfois jusqu'à la saturation, il fait le lien entre la technologie et l'art, traitant de tous les aspects de la culture télévisuelle. Il réalise *Magnet TV* en 1965, dont la particularité est l'ajout d'électro-aimants générant la distorsion de l'image du président Nixon.



Wolf Vostell, quant à lui, propose au spectateur d'entourer son téléviseur avec du fil de fer barbelé et de l'asperger avec des tartes à la crème tout en continuant à regarder le programme. Il développe également le concept de TV dé-coll/age, prolongeant ainsi l'idée de décollage d'affiches dans le décollage de l'image télévisée.

À partir de 1969, les principales chaînes de télévision américaines offrent à des chercheurs/artistes vidéo la possibilité de réaliser des programmes expérimentaux diffusés régulièrement, comme la série *The medium is the medium* produite par Fred Barzyk. Les laboratoires des grandes universités commencent également à donner des moyens de recherches à de nombreux artistes. Fin 1969, la Howard Wise Gallery de New

York organise la première exposition d'art vidéo intitulée *T.V. as a creative medium*.

### Les années 70

Le début de la décennie marque l'implantation progressive de la vidéo, non seulement dans sa dimension artistique, mais également d'un point de vue sociologique. Elle devient un outil d'information et de communication entre individus et groupes d'individus : ce sont les premières expériences de réseaux locaux de diffusion. Dès 1971, le Vidéographe de Montréal propose aux habitants de la ville de réaliser eux-mêmes leurs bandes, diffusées ensuite à travers tout le pays.

Parallèlement aux domaines déjà expérimentés par les pionniers, l'art vidéo des années 70 explore un domaine plus large. Beaucoup de représentants de cette génération d'artistes critiquent le côté froid et abstrait, le manque d'engagement social et humain de l'art de leur époque face à un monde en ébullition, marqué par les révoltes étudiantes, la guerre du Vietnam et les problèmes de racisme.



Création de collectifs ou de groupes d'artistes se multiplie. L'art vidéo pénètre dans de nombreux pays. En France, après avoir présenté le *Vidéographe* de

Montréal dans le cadre de l'exposition *Canada Trajectoire* en 1973, l'ARC (galerie Animation, Recherche, Confrontation du musée d'art moderne de Paris) propose la première grande exposition internationale d'art vidéo *Art Vidéo Confrontation 74* en novembre 1974. Pour la première fois, le public français découvre des installations de Dan Graham, NamJune Paik, Frank Gillette, Taka Imura, Kit Galloway, Roland Baladi...



Bruce Nauman est sans doute l'artiste le plus représentatif de cette génération. Sculpteur, son intérêt se tourne constamment vers les problèmes de structure, de formes, en les considérant toujours dans leur rapport avec l'homme et la



complexité de la vie. Il utilise des moyens simples, souvent de manière sérielle, générant une rupture avec la structure des images. Son installation *Live-taped Video Corridor* (1969-1970) utilise la mise en réseau de caméras de surveillance, l'une le filme alors que l'autre filme le spectateur, déstabilisé lorsqu'en se rapprochant de l'écran il se retrouve face à sa propre image.

## Les années 80

Au début des années 80, la mise au point du standard VHS et les progrès dans le système couleur permettent une production moins chère et une meilleure qualité technique. Les possibilités de traitement électronique des images enregistrées par la caméra connaissent, elles aussi, d'énormes progrès.

Ces années sont marquées par de nombreuses rétrospectives, par l'émergence de festivals, bien-nales... dédiés à cet art, et par l'apparition de formes mixtes comme la vidéo-danse, le vidéo-péra... C'est aussi l'époque de la première expérience de transmission d'images vidéo longue distance en temps réel.



D'un autre côté, les comportements artistiques ainsi que le climat culturel général changent. C'est dans l'évolution du vidéo-clip au sein de l'industrie de la musique pop que se manifeste principalement la transition vers une perspective multimédia. La musique pop conquiert les médias de l'image, et les conséquences de ce phénomène sur les arts plastiques et sur le rapport entre l'art et la vidéo

sont considérables. Keigo Yamamoto développera sa recherche en ce sens. Dans *Between Sound & Sound N°1* (1984), le spectateur, filmé et diffusé sur le moniteur A, tente de reproduire un mouvement de danse diffusé sur le moniteur B.

Dans le même temps, l'expression « réalité virtuelle » est introduite par Jaron Lanier, fondateur avec Jean-Jacques Grimaud de VPL Research en 1985. Les premières expérimentations de réalité virtuelle datent cependant du milieu des années 50, où le réalisateur de documentaires américain Morton Heilig crée le Sensorama. Ce dispositif donnait aux spectateurs l'illusion complète de la réalité, par l'introduction d'un écran remplissant la totalité du champ visuel et par une stimulation sensorielle plus large.

## Les années 90

L'évolution technologique des années 90 déplace la vidéo vers un média faisant partie d'un complexe

multimédia<sup>2</sup>. L'histoire du rapport entre la vidéo et l'art s'inscrit alors dans un débat plus large, autour de l'espace multimédia. Cette avant-garde se déplace et se poursuit dans les arts technologiques.



Les artistes sondent la société de l'information et les différents médias qui la constituent : magazines, journaux, télévision, cinéma, jeux vidéo, Internet. Pour Claude Closky, les mots et les images ainsi

puisés lui servent de base à des collages et autres formes de détournements. Ses projets se présentent sous la forme d'installations, de dessins, livres d'artistes, encarts dans les quotidiens, ou encore, de vidéos, photographies, affiches, de papiers peints ou sites Internet. En déconstruisant ainsi les signes de ces médias, Claude Closky se les réapproprie pour présenter une lecture critique pleine d'humour de la banalité des messages et de leur incroyable standardisation.

## Aujourd'hui

Ce début de siècle voit se confirmer l'appropriation des technologies par les artistes, donnant lieu à une nouvelle esthétique, celle de l'interactivité et du temps réel. Des regroupements et collectifs d'artistes sont de plus en plus fréquents. L'usage massif de l'ordinateur permet le développement d'importantes communautés sur le web.

L'installation interactive s'impose par ailleurs comme l'une des expressions de l'art contemporain et propose une mise en situation poétique tendant à bouleverser et transformer le geste technologique mis en œuvre. En résumé, l'art interactif apparaît comme un art de l'hybridation, un art paradoxal dans la mesure où il est à la fois spécifique et transversal aux autres arts, bouleversant non seulement les rapports traditionnels entre l'auteur, l'œuvre et le spectateur, mais les mécanismes mêmes de la circulation de l'art et sa contribution à la culture.



Matières et médiums sont questionnés, incluant aussi pleinement le champ social et environnemental. Angie Eng et David Linton présentent ainsi en 2008, *Longue durée*, repoussant les limites de la vision et de

l'écoute. Utilisant la mise en perspective d'un personnage, d'une fenêtre, d'une réflexion de lumière, d'une distance, ils rendent alors visible l'interactivité entre les substances par notre présence dans l'œuvre.

<sup>2</sup> Dans cet esprit, le mot multimédia définit aussi bien le domaine technologique pur que le fait qu'un nombre toujours plus élevé d'artistes se sert des moyens audiovisuels les plus divers dans leur travail de création.

# Quelques éléments de sémiologie visuelle

Depuis l'Antiquité, on a beaucoup spéculé sur le langage, les débuts d'une réflexion scientifique sur l'image ne datent guère que du XVIII<sup>e</sup> siècle.

## La persistance rétinienne

Notre œil possède un caractère particulier : la rétine garde en mémoire pendant une fraction de seconde une image lumineuse alors que l'image elle-même a disparu. Cette particularité appelée « persistance rétinienne » fait que notre œil perçoit un mouvement lié lorsqu'il capte une succession d'images instantanées.

## Le montage

Le travail de montage, base du langage filmique, manipule le réel. Il consiste en l'organisation des plans d'un film dans leur ordre et leur durée. Il est l'art d'exprimer ou de signifier par le rapport de deux plans juxtaposés l'idée de quelque chose qui n'est contenu dans aucun des deux plans pris séparément.

## La fonction de relais

Le message sonore complète l'image dans la production d'un sens en rapport avec l'histoire

racontée ; un dialogue, bien conçu, bien utilisé, a un rôle complémentaire et non de redondance par rapport à l'image, il fait avancer l'action, donne des informations pertinentes.

## L'effet Koulechov

En partant d'un plan du visage totalement inexpressif d'un acteur, Mosjoukine, par trois montages différents, dans trois contextes, Koulechov a obtenu trois significations perceptibles distinctes aux yeux des spectateurs. Le même plan suivi d'un plan différent n'émet plus la même idée. Associé à l'image d'une assiette de soupe, le plan signifie la faim; avec l'image associée d'un cadavre, les spectateurs lisent l'angoisse devant la mort; enfin, associé à la représentation d'une femme à demi nue, on perçoit le désir sur le visage. À chaque fois les spectateurs estiment que l'artiste a bien su exprimer, représenter le sentiment en question : Mosjoukine traduit si bien la peur, la faim...

à découvrir...

## # Sur l'image

### Pour apprendre à lire l'image

<http://www.imageimaginaire.com/imageimaginaire/spip/spip.php?rubrique3>

<http://www.ac-orleans-tours.fr/lettres/textimage/decode/cadre.htm>

### Dossier sur la photographie

<http://membres.lycos.fr/fa1unn/dossier.html>

<http://classes.bnf.fr/portrait/photo/index.htm>

## # Sur le multimédia

### Le cinéma en classe

<http://platea.pntic.mec.es/~cvera/ressources/cinemaencours.html>

### L'art vidéo

<http://www.artvideo.free.fr/plus.html>

### Dictionnaire des arts médiatiques

<http://132.208.118.245/Accueil.html>

## # Logiciels libres

### Cartoonist (déformation d'image)

<http://www.commentcamarche.net/telecharger/telechargement-34055168-cartoonist>

### E-sonoclaste (indexation de médias)

<http://esonoclaste.tuxfamily.org/wiki/>

### Xiaoxiao Poonex (animation en fils de fer)

[http://www.xiaoxiao.frequenceflash.com/index.php?page=comment\\_creer\\_des\\_xiaoxiao](http://www.xiaoxiao.frequenceflash.com/index.php?page=comment_creer_des_xiaoxiao)

### Virtualdub (montage vidéo)

<http://www.virtualdub.org>

### Kino (montage vidéo)

<http://kino.schirmacher.de/article/view/92/1/7/>

### Scratch (animation orientée objets)

<http://scratch.mit.edu/>