

La pré-histoire du cinéma : quelques jalons avant le cinéma...

OMBRES CHINOISES vers l'an 900



vers 900 ap JC premiers spectacles d'ombres chinoises en Chine.

Liens intéressants :

jeux et connaissances :

http://www.cite-sciences.fr/francais/ala_cite/expositions/ombres_lumieres/mains-ombres-chinoises.htm

une vidéo <http://ma-tvideo.france3.fr/video/iLyROaftc3F.html>

LA LANTERNE MAGIQUE 1671 Athanasius KIRCHER



La lanterne magique est l'ancêtre de nos actuels projecteurs de diapositives.

Le savant allemand, Athanasius Kircher (1601-1680), donne une description complète en 1671 d'un instrument d'optique dont il est l'inventeur et auquel il a lui-même donné le nom de lanterne magique.

Un caisson pourvu d'une ouverture devant laquelle on plaçait une peinture sur verre et une lentille convergente. Les images peintes sur cette plaque étaient ainsi agrandies et projetées sur un écran. Améliorée et commercialisée du vivant de Kircher par le physicien danois Thomas Walgenstein, la lanterne magique devient rapidement très populaire. Des bonimenteurs et des orgues de barbaries donnaient très fréquemment vie à ces spectacles.

La première PHOTOGRAPHIE 1826-1827 Nicéphore NIEPCE



1826-1827 : Josef Nicéphore Niépce obtient la **première photographie**.

« Paysage à Saint-Loup de Varennes » (1827) musée d'Austin - Texas - USA
Imprimée sur une plaque métallique en étain. Considérée comme la première photographie de l'histoire.

Les supports vont évoluer du métal (cuivre ou étain), au verre puis à la pellicule photographique avant le numérique.

1837 : Daguerre invente le premier procédé de photographie fiable : la **Daguerréotypie**.

LES JOUETS OPTIQUES

Vers la fin du XIX^e siècle, les savants ont su - enfin - donner l'illusion du mouvement grâce aux images. Sur un dessin « fixe », on pouvait voir des personnages en action à un moment donné. Par exemple la pluie qui tombe est représentée avec des traits fins verticaux pour montrer quelque chose d'un peu vivant, mais rien de bien réel. Les jeux d'optique ont reçu des noms étranges de leurs inventeurs : le thaumatrope, le folioscope, le phénakistiscope, le zootrope, le praxinoscope...

Toutes ces évolutions ou inventions ont contribué à la naissance du septième Art : le cinéma !

LE THAUMATROPE 1820 FRITTON et PARIS



du grec : *thauma*, prodige et *tropion*, tourner

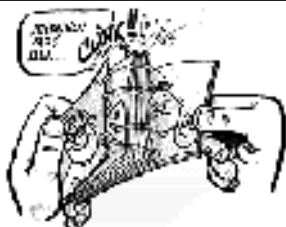
En 1820, deux Anglais Fritton et Paris inventent un jouet qu'ils appellent le thaumatrope, c'est-à-dire le « prodige tournant ».

Il s'agit d'un disque sur lequel sont représentés deux dessins distincts : par exemple, on peut avoir d'un côté une souris et de l'autre une cage.

Si l'on fait tourner le disque assez rapidement, on peut voir la souris dans sa cage...

<http://www.animage.org/index.php?page=ateliers&article=phenakistiscope>

LE FOLIOSCOPE 1834 LINNETT



du latin : *folium*, la feuille et du grec : *skopein*, examiner

L'origine du folioscope est incertaine et pourtant on l'attribue au Français Desvignes vers 1834. Toutefois, le folioscope est breveté par l'Anglais Linnett en 1868, par l'Américain Van Hoesenbergh en 1872 et 1882. Un folioscope est un livret où chaque position est dessinée sur une page. Le mouvement est recomposé par effeuillage.

LE PHENAKISTISCOPE

1829-1833

Joseph PLATEAU



du grec : phenax, trompeur et skopein, examiner

Entre 1829 et 1833, un physicien belge, Joseph Plateau se livre à plusieurs expériences sur les propriétés de l'œil (ironie du sort, cet inventeur deviendra aveugle les dernières années de sa vie).

Lui aussi invente un jouet qu'il appelle le phénakistiscope. Il s'agit de deux disques en cartons. Sur l'un se trouvent dessinées les différentes phases d'un même mouvement et l'autre est percé de fentes réparties de façon aussi régulière que les images. En faisant tourner les deux disques placés sur un même axe, on a l'impression de voir le mouvement se faire et se répéter.

<http://www.animaparc.org/index.php?page=ateliers&article=phenakistiscope>

LE ZOOTROPE

1833

William HORNER



du grec : zôon, l'animal et tropion, tourner

Créé en 1833 par William Horner, le zootrope est un cylindre percé de fentes dans lequel est placée une bande d'un mouvement découpé. A chaque fente correspond un dessin. Lorsque le tout se met à tourner, en regardant par les fentes, on a l'impression que les images se suivent sans rupture.

Les bandes dessinées de Horner représentaient principalement le mouvement d'un animal d'où le nom du système, zootrope.

LE PRAXINOSCOPE

1877, 1889

Emile REYNAUD



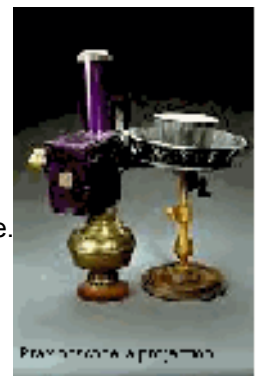
du grec : praxis, l'action et skopein, examiner

En 1877, **Émile Reynaud**, invente le « praxinoscope ».

Pour la 1ère fois, le grand public peut voir des personnages bouger, sauter... Le dispositif comporte plusieurs miroirs à facettes ce qui diminue toutes les impressions de saccade. Mais chaque scène ne comporte que 12 images.

En 1879, il crée le praxinoscope-théâtre où les sujets évoluent sur un décor fixe.

En 1880, il met au point le praxinoscope à projection : ajout d'une lanterne magique qui lui permet de projeter l'animation sur un écran, visible par un public.



En 1889, il perfectionne encore : le théâtre optique est un gros praxinoscope qui lui permet de projeter une bande de longueur indéfinie. Ces bandes souples sont régulièrement perforées et se déroulent d'une première bobine pour s'enrouler sur une seconde. Émile Reynaud dessine et peint ses images à la main.

En 1892, projection de théâtre optique en public sur écran au musée Grévin à Paris.

LES CHRONOPHOTOGRAPHIES 1878

Edward MUYBRIDGE



En 1878, Edward Muybridge, photographe américain prouve l'affirmation du français Etienne-Jules MAREY : le cheval au galop décolle ses 4 pieds du sol.

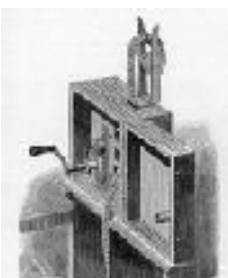
En plaçant 12 appareils photos en ligne reliés à des fils, le cheval au galop déclenche une série de photos qui décompose son mouvement.

Muybridge perfectionne sa technique en inventant le zoopraxiscope, sur le même principe que Reynaud. Il s'agit du véritable ancêtre du cinéma.

LE CINEMATOGAPHE

1878

Les frères LUMIERE



du grec kīnēma, « mouvement » et gráphein, « écrire »

1895 : Les frères Lumière mettent au point le **Cinématographe**, qui permet une projection publique du film. **Première publique : 28 décembre 1895 à Paris.**

L'appareil est à la fois caméra et projecteur.

2011 généralisation du numérique : la pellicule est progressivement remplacée par des disques durs numériques.