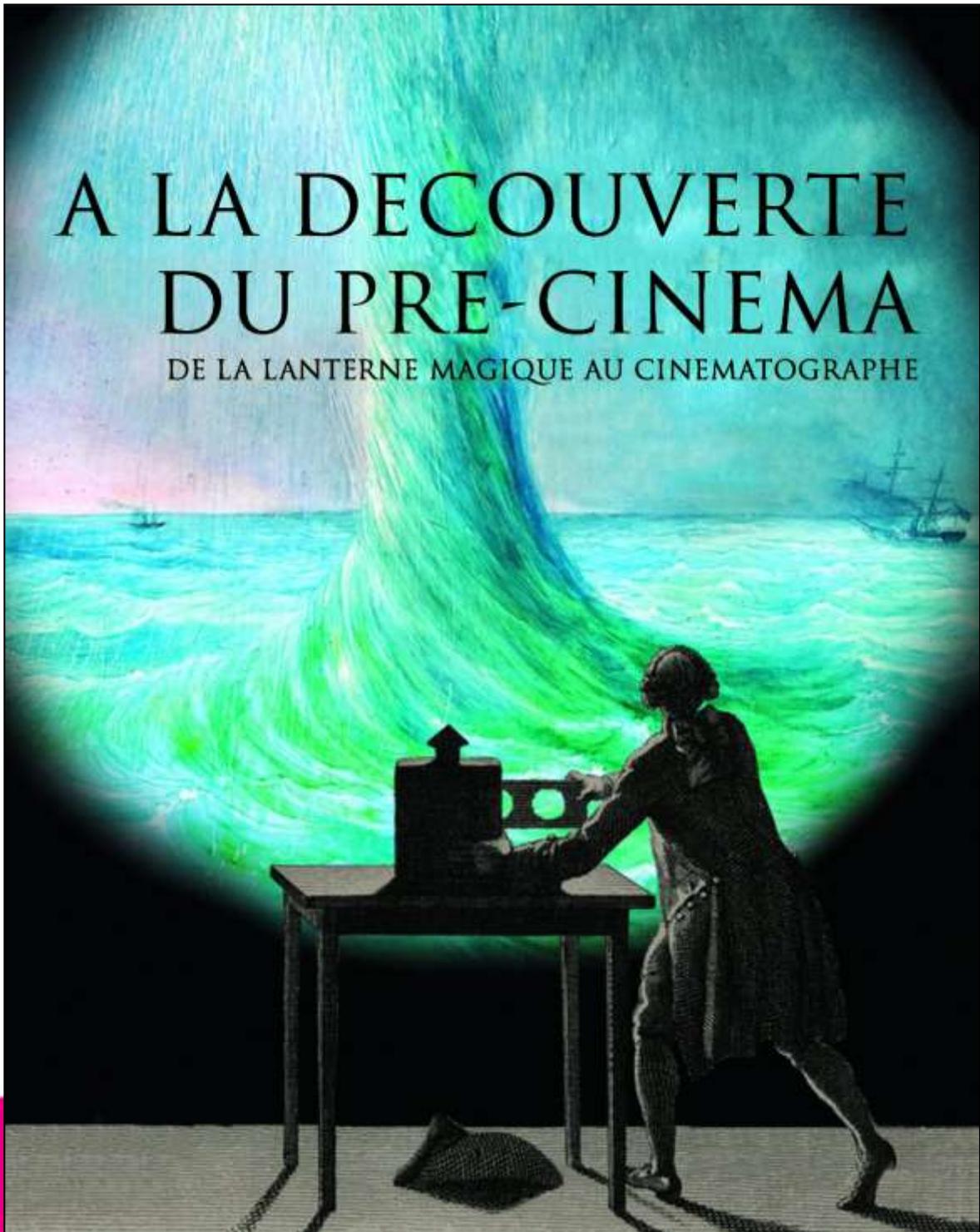


CINÉMATHEQUE  
DE NICE

LE 7<sup>ÈME</sup> ART A UNE HISTOIRE

# A LA DECOUVERTE DU PRE-CINEMA

DE LA LANTERNE MAGIQUE AU CINEMATOGRAPHE



#ILoveNice



VILLE DE NICE



## SOMMAIRE

---

Introduction.....	page 4
<b>LA PROJECTION</b>	
La <i>camera obscura</i> .....	page 6
La lanterne magique.....	page 7
<b>LE MOUVEMENT</b>	
La persistance des images sur l'œil.....	page 10
Le thaumatrope.....	page 11
Le phénakistiscope.....	page 12
Le zootrope.....	page 13
Le praxinoscope.....	page 14
Le théâtre optique.....	page 15
<b>LA PHOTOGRAPHIE</b>	
L'invention de la photographie.....	page 18
La photographie en mouvement.....	page 19
Le fusil photographique.....	page 20
La pellicule photographique.....	page 21
Le chronophotographe.....	page 22
<b>LA NAISSANCE DU CINEMA</b>	
Le Kinétoscope.....	page 24
Le Cinématographe.....	page 26

# INTRODUCTION

---

Le 28 décembre 1895, à Paris, a lieu la première projection publique et payante du cinématographe des frères Lumières.

Bien qu'il ait plus de 125 ans d'existence, le cinéma est un art encore tout jeune comparé à la peinture ou à la musique qui existent depuis des milliers d'années. Invention technique à l'origine, le cinéma devient rapidement une usine à rêve : de nombreux cinéastes y voient le moyen de donner vie aux plus folles histoires jamais contées. Mais l'Histoire du cinéma ne se résume pas seulement aux 125 dernières années, elle remonte bien plus loin encore... Qu'y avait-il avant la naissance du cinéma en 1895 ?

Que signifie le mot « cinéma » ?

« Cinéma » est l'abréviation du mot « cinématographe » du nom de l'invention des frères Lumières en 1895. L'origine du mot vient du grec ancien « kinéma » qui signifie « mouvement » et « graphein » qui signifie « écrire ». Le cinématographe c'est donc « écrire le mouvement ».

Comme beaucoup d'invention qui ont révolutionné l'histoire de l'humanité, le cinéma n'est pas apparu soudainement en 1895 avec les frères Lumière : l'écriture du mouvement et la projection lumineuse sont très anciennes. **De nombreuses créations optiques, dès le 17<sup>ème</sup> siècle, ont permis la naissance du cinéma 300 ans plus tard.** Le pré-cinéma représente donc cette longue période de recherches et d'inventions qui ont permis d'aboutir à la création du spectacle le plus populaire du 20<sup>ème</sup> siècle, le spectacle cinématographique.

Les inventions, qui sont à l'origine du cinéma, peuvent se regrouper en trois catégories :

- la **projection** des images avec la *camera obscura* et la lanterne magique ;
- le **mouvement** avec les jouets optiques (phénakistiscope, zootrope, praxinoscope, etc) ;
- et la **photographie**.



Affiche pour le cinématographe Lumière, 1896

# LA PROJECTION

## LA CAMERA OBSCURA

---

Avant même l'invention de la lanterne magique qui marque le début du pré-cinéma, il y a ce que l'on appelle la *camera obscura* ou chambre noire.

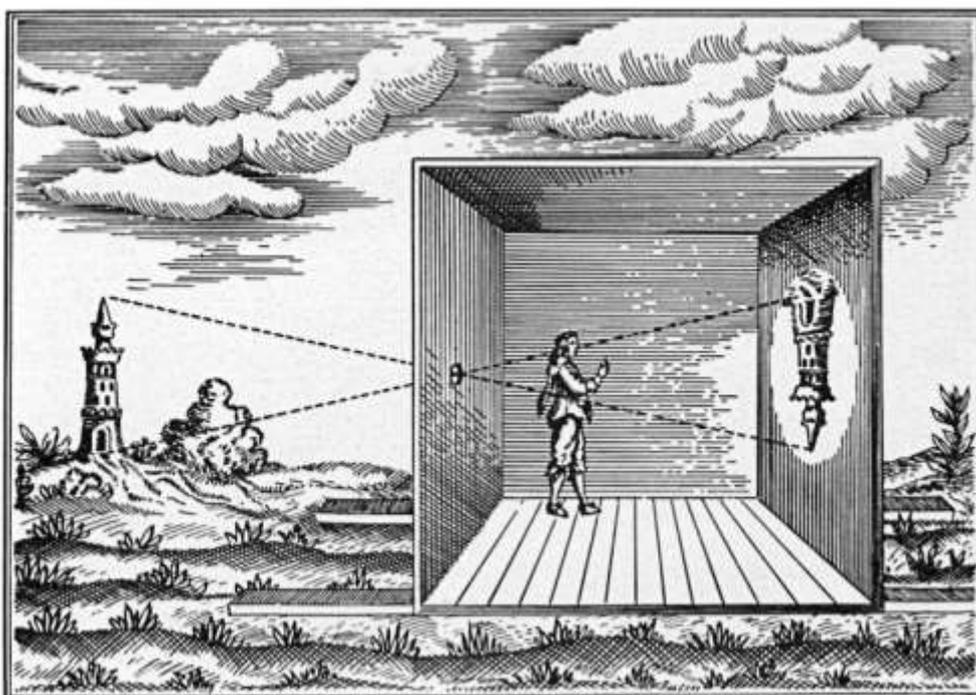
La *camera obscura* est un dispositif connu depuis l'Antiquité, mais étudié et répandu par Léonard de Vinci au 16<sup>ème</sup> siècle. Le procédé est le suivant : dans une pièce obscure, entièrement fermée à la lumière, on perce un petit trou vers un décor fortement éclairé (ou un extérieur très ensoleillé). Les rayons lumineux lorsqu'ils passent à travers le petit trou projettent, à l'intérieur de la pièce plongée dans l'obscurité, une image inversée du décor éclairé qui se trouve à l'extérieur de la chambre noire.

Au 13<sup>ème</sup> siècle, la chambre noire sert d'abord à l'observation des éclipses : pour éviter de se brûler les yeux, on observe le soleil à l'abri dans une pièce obscure, en perçant un petit trou au mur et au plafond.

Au 16<sup>ème</sup> siècle, on perfectionne le système de la *camera obscura* en plaçant sur le petit trou une lentille en verre qui permet d'améliorer la netteté de l'image projetée. La reproduction du réel est si exacte que les peintres s'en servent pour faire leurs toiles et améliorer la perspective de leur peinture.

Les projections en chambre noire sont rapidement abandonnées lorsqu'apparaît, vers 1659, la lanterne magique, un système bien plus simple et plus maniable. Cependant le système de la *camera obscura* continu longtemps d'être utilisé par les peintres pour représenter la réalité.

La chambre noire est presque une salle de cinéma, puisqu'on y voit une image fidèle de la réalité. Mais sa limite est de ne pas permettre de projeter l'image qu'on veut, quand on veut. Pour cela, il faudra trouver le moyen d'enregistrer cette image de la réalité, c'est-à-dire : inventer la photographie.



# LA LANTERNE MAGIQUE

## de Christiaan Huygens (1659)

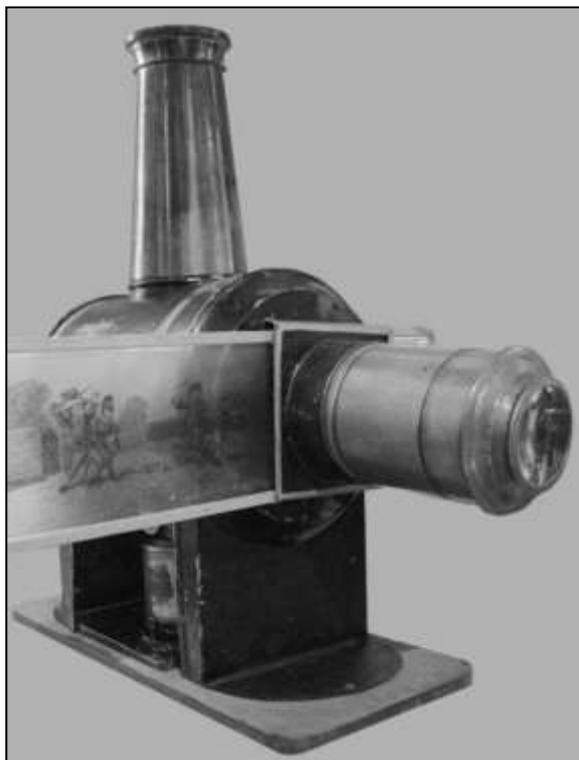
---

Apparue au cours du XVII<sup>e</sup> siècle, la lanterne magique est perfectionnée puis répandue dans toute l'Europe, vers 1659, par l'astronome hollandais Christiaan Huygens qui étudie les pulsations de la lumière. Invention scientifique à l'origine, la lanterne magique est dès sa création utilisée dans le domaine du spectacle et de la magie.

La lanterne magique permet de projeter des images peintes sur des plaques de verre à travers un objectif, via la lumière d'une chandelle ou d'une lampe à huile. Ces images peuvent être fixes ou animées, grâce à des superpositions de verres mobiles.

Tout d'abord baptisée « lanterne de peur », elle est, après plusieurs appellations successives, renommée « lanterne magique » en raison de la fascination que ses images exercent sur le public.

La Lanterne magique est considérée comme l'ancêtre des appareils de projection. C'est le premier dispositif qui va permettre de raconter des histoires imaginaires à travers la projection d'images fictives.



### Les fantasmagories

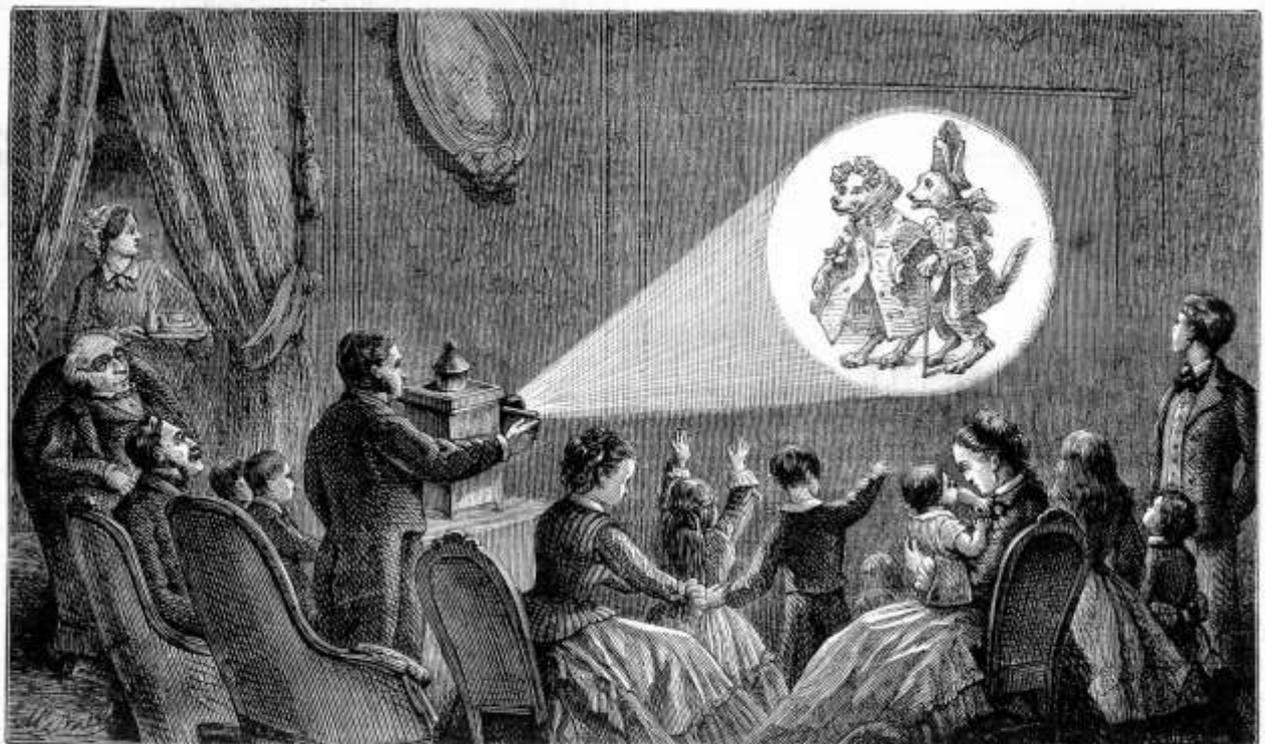
Perfectionnée au fil des ans, la technique des projections lumineuses obtient un vif succès à la fin du 18<sup>ème</sup> siècle avec les spectacles de fantasmagorie. La fantasmagorie consiste à faire évoluer sur des rails, en rétroprojection, une lanterne magique améliorée appelée « fantascopie ». Elle est équipée d'un objectif perfectionné qui permet de régler la netteté de l'image au fur et à mesure du déplacement de l'appareil. Grâce à ce système on peut montrer par exemple l'image d'un squelette équipé d'une faux actionnée par un système de double verre. Le squelette apparaît d'abord extrêmement lointain et petit sur la toile, car la lanterne est proche de l'écran. Lorsque la lanterne s'éloigne de l'écran, tout en réglant l'objectif, l'image grandit progressivement en demeurant très nette. Le squelette semble ainsi s'avancer vers le public en donnant de brusques coups de faux. De plus, tout est fait pour impressionner le spectateur : murs de la salle tendus de tissu noir, cercueil posé au milieu de la pièce, etc. Le terme « fantasmagorie » signifie d'ailleurs « l'art de faire parler les fantômes en public ».

C'est un aventurier qui, sous le pseudonyme de Robertson (de son vrai nom Etienne Gaspard Robert), donne les plus célèbres spectacles de fantasmagorie à la fin du 18<sup>ème</sup> siècle.

## L'Art trompeur

Du 17<sup>ème</sup> au 19<sup>ème</sup> siècle, le spectateur est ébloui par les effets de magie qu'engendrent les lanternes : il pense voir le Paradis, l'Enfer et des fantômes. Le public est parfois terrorisé par le spectacle qu'il voit. Mais progressivement, on passe des tours de magie au désir de reproduire le plus fidèlement possible la réalité. Avec l'invention de la photographie au 19<sup>ème</sup> siècle, les plaques photographiques sur verre remplacent peu à peu les plaques peintes à la main.

L'invention de la lanterne magique marque le début d'une nouvelle forme d'art, « l'Art trompeur », qui donne naissance à l'invention de nombreux objets magiques qui vont faire rêver les spectateurs pendant près de trois siècles de pré-cinéma.



Une Représentation de lanterne magique. — Dessin de Mesnel.

# LE MOUVEMENT

## LA PERSISTANCE DES IMAGES SUR L'OEIL

---

Dans les années 1830, de nombreux physiciens étudient le phénomène de la persistance des images sur l'œil et tentent de trouver une explication à ce phénomène avec l'invention de nombreux *jouets optiques*<sup>1</sup> tout au long du 19<sup>ème</sup> siècle.

Au 17<sup>ème</sup> siècle, un savant allemand, Johann Zahn, fait une expérience (à ne surtout pas reproduire !) qui va détériorer sa vue : il observe à l'œil nu, sans précaution, une éclipse de soleil. Pendant plus d'un mois, une grande tache noire aux bords jaune apparaît sur tous ce qu'il regarde ! L'éclipse qu'il a observée s'est « imprimée » sur son œil... D'autres savants feront la même expérience et tenteront d'expliquer la raison de cette « persistance » des images sur l'œil.

On attribue à la *rétine*<sup>2</sup> de l'œil le rôle de « mémorisatrice » des images, on parle alors de « persistance rétinienne ». Notre rétine, aurait la capacité de garder en mémoire pendant une fraction de seconde une image alors que celle-ci a déjà disparu. Ainsi grâce à la persistance rétinienne notre œil pense voir un mouvement lorsqu'il voit une succession d'images fixes très rapprochées, c'est ce que l'on appelle « l'illusion du mouvement ».

Mais rapidement, d'autres scientifiques contestent cette notion de « persistance rétinienne » et affirment que les images persistent dans l'imagination, c'est-à-dire le cerveau, et non pas sur la rétine, c'est-à-dire l'œil. De nombreuses autres théories confirment que cette persistance des images serait due à un mécanisme du cerveau.

Persistance rétinienne ou cérébrale ? Quoi qu'il en soit, la succession d'images dans un mouvement rapide et par effet d'obturation (chaque image fixe apparaît puis disparaît pendant une fraction de secondes) permet de créer l'« illusion du mouvement ».

---

<sup>1</sup> Un *jouet optique* est un objet qui tente de recréer l'illusion du mouvement.

<sup>2</sup> La *rétine* est la membrane transparente qui recouvre le fond de l'œil. Les images des objets que nous voyons se forment sur la rétine.

# LE THAUMATROPE

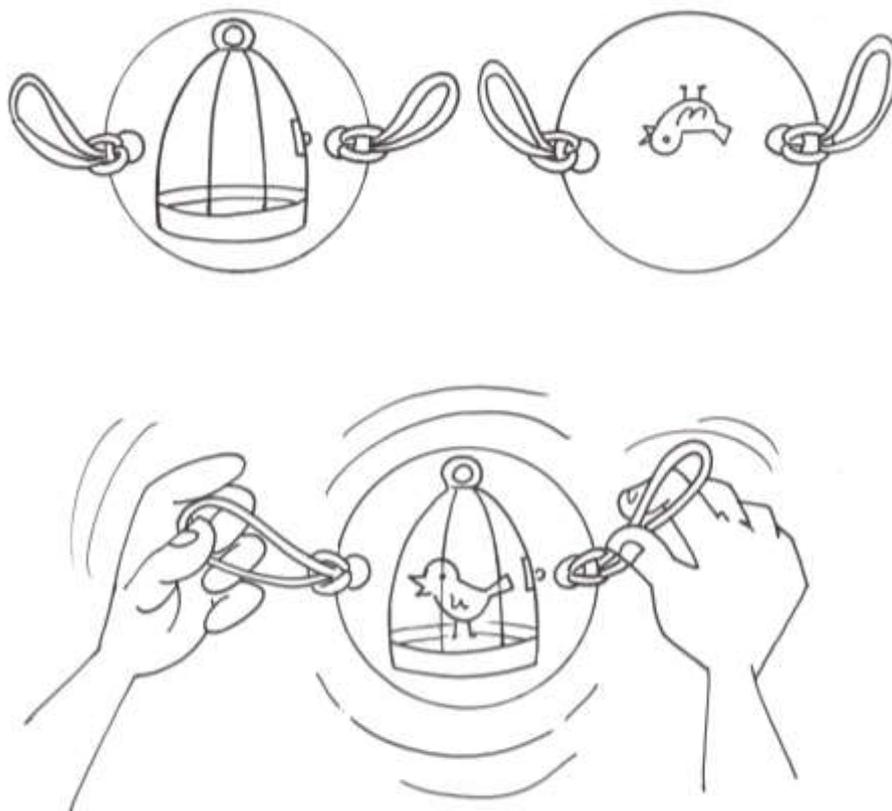
## de John Ayrton Paris (1825)

---

C'est le plus ancien jouet optique au monde, son origine remonterait à la préhistoire. En effet, des chercheurs ont retrouvé des objets percés, gravés sur les deux faces, datant de l'ère paléolithique, semblable au thaumatrope... Mais ce n'est qu'au 19<sup>ème</sup> siècle que le véritable premier thaumatrope est commercialisé par le physicien anglais John Ayrton Paris.

Le thaumatrope est un objet conçu généralement en papier cartonné de forme circulaire. Il y a un dessin différent sur chaque face. Par exemple : une face sur laquelle est dessiné d'un côté un oiseau, de l'autre, une cage. Lorsqu'on le fait tourner très vite, on voit l'oiseau dans la cage. Notre œil « imprime » une image fixe déjà vue et la superpose avec une image fixe vue immédiatement après : notre esprit mélange les deux images, il n'en perçoit qu'une seule.

Le thaumatrope est donc le premier objet à créer une illusion d'optique. Cependant l'image reste fixe, il faut attendre l'invention du phénakistiscope en 1832 pour créer l'illusion du mouvement.

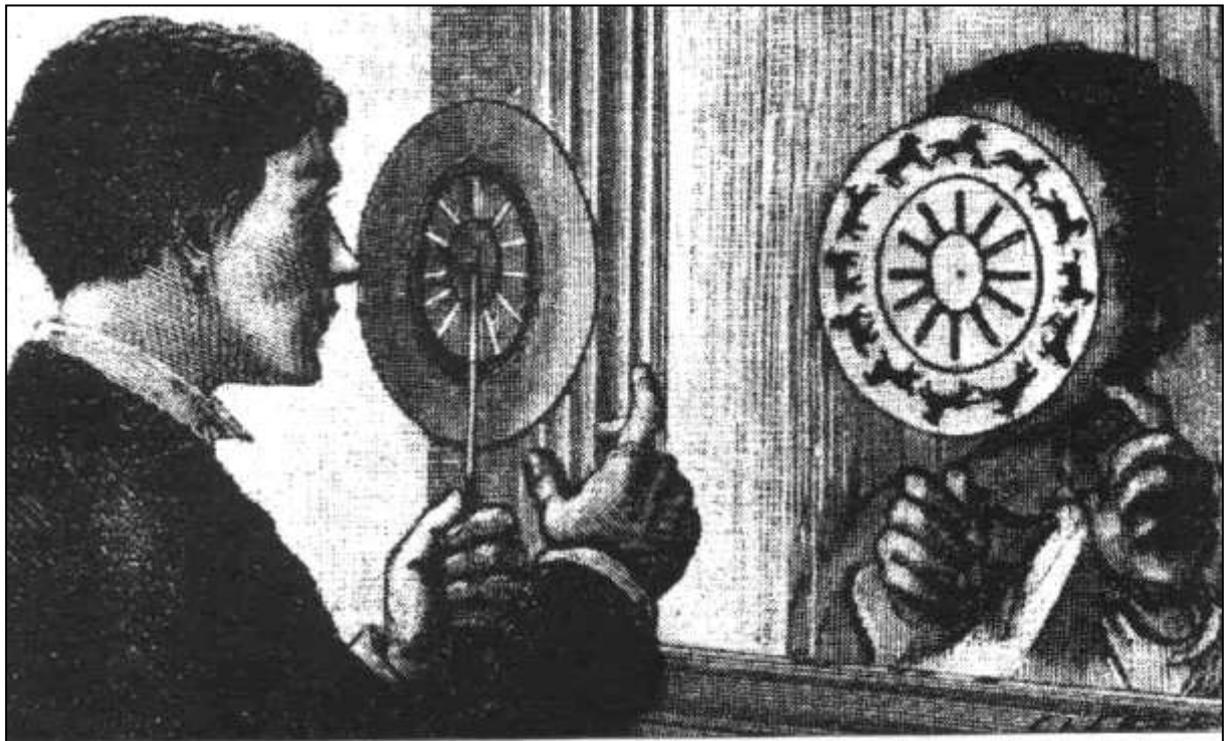


## LE PHENAKISTISCOPE de Joseph Plateau (1832)

---

De nombreux procédés sont inventés, au cours du 19<sup>ème</sup> siècle, pour reconstituer le mouvement à partir de dessins ou de photographies. Après plusieurs années d'étude autour du phénomène de persistance des images sur l'oeil, le savant belge Joseph Plateau invente en 1832 le phénakistiscope que l'on peut considérer comme le premier jouet optique capable de reproduire une image en mouvement (les images du thaumatrope étant fixes).

Le phénakistiscope comporte un disque en carton, percé de dix à douze fentes, sur lequel un mouvement est décomposé en une séquence d'images fixes, et un manche permettant son maintien pendant sa rotation. Pour percevoir le mouvement, le spectateur se place en face d'un miroir et met ses yeux au niveau des fentes du disque, du côté opposé aux dessins. Il fait ensuite tourner le disque de carton. Les fentes servent d'obturateur en ne laissant apparaître l'image reflétée dans le miroir qu'un très court instant. L'œil voit donc une seule image, qui semble être en mouvement lorsque le disque tourne à une vitesse suffisante.



# LE ZOOTROPE

## de William George Horner (1834)

---

William George Horner, un mathématicien britannique, s'appuie sur l'invention de Joseph Plateau, le phénakistiscope, et améliore le dispositif grâce à un tambour percé de dix à douze fentes sur sa moitié supérieure qui abrite à l'intérieur une bande de dessins décomposant un mouvement cyclique. Le tambour est fixé sur un axe à sa base inférieure, ce qui permet de le faire tourner.

L'amélioration apportée par le tambour du zootrope permet d'observer la scène animée à plusieurs contrairement au phénakistiscope dont l'animation ne peut être vue que par une seule personne à la fois.



## LE PRAXINOSCOPE d'Émile Reynaud (1877)

---

Emile Reynaud, un professeur *lanterniste*<sup>3</sup> et photographe, découvre une autre manière d'obturer les images du zootrope : le miroir, monté en prisme. Ce nouveau système permet de mieux décomposer et observer les images animées (car les fentes du phénakistiscope ou du zootrope, même si elles passent rapidement, forment un voile sombre sur les dessins).

Le praxinoscope reprend donc le principe du zootrope et ajoute à l'intérieur du tambour, un cylindre à facettes sur lesquelles sont disposées douze petits miroirs reflétant chacun des dessins.

Mais, en tant qu'ancien lanterniste, ce qui intéresse le plus Emile Reynaud c'est la projection d'image sur grand écran. Il va donc mettre au point la même année un modèle de praxinoscope à projection qu'il fera breveter deux ans plus tard en 1879.



---

<sup>3</sup> Le lanterniste est une personne qui crée des projections avec des lanternes magiques.

# LE THEATRE OPTIQUE

## d'Émile Reynaud (1888)

---

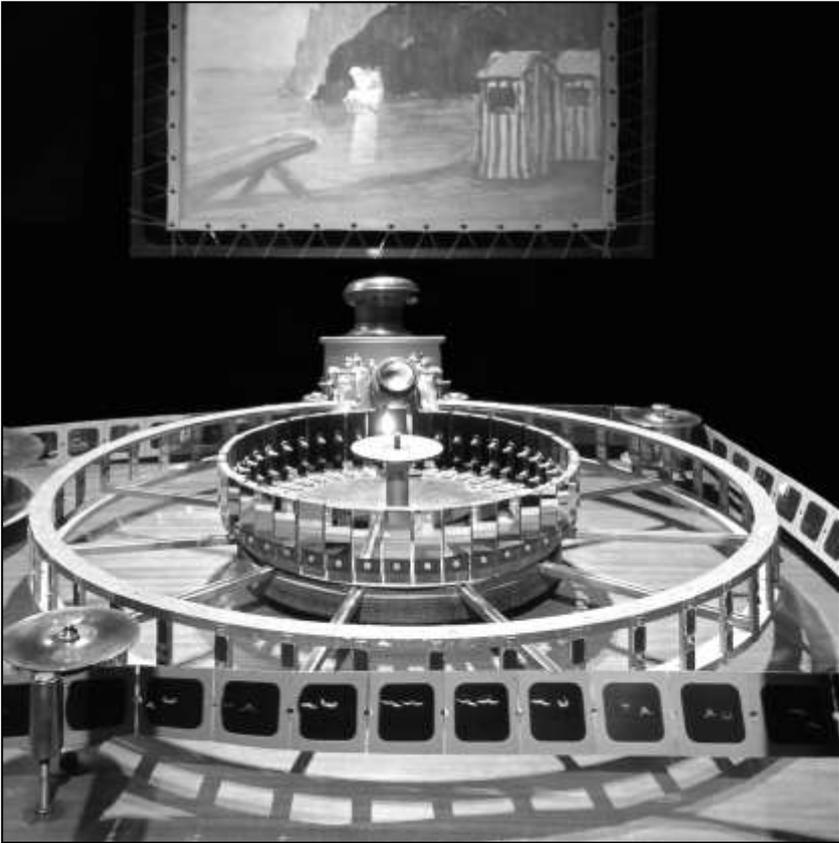
Émile Reynaud perfectionne son invention et invente le théâtre optique, une version gigantesque du praxinoscope à projection et qui est considéré comme le véritable premier appareil au monde capable de projeter des images animés sur grand écran.

Le théâtre optique conserve la base du praxinoscope, c'est-à-dire les miroirs du cylindre central à facettes. Les bandes de ce praxinoscope géant contiennent 300 à 700 dessins faits à la main par Émile Reynaud sur des carrés de gélatine (sorte de papier transparent). Les images sont mises dans des cadres en papier souple (identiques aux cadres de diapositives) qui sont assemblés sur chaque bord par un jeu de fines lamelles métalliques souples recouvertes de tissu. Entre chaque vignette, une perforation sert à entraîner le cylindre à miroirs central et permet la synchronisation de l'effet de compensation optique avec le défilement des dessins.

Les personnages sont projetés par une première lanterne magique qui les renvoie sur les miroirs du cylindre à facettes puis, à travers plusieurs lentilles, sur l'arrière de l'écran. Le décor fixe est projeté par une seconde lanterne magique. Cette technique, qui sera utilisée plus tard dans la réalisation de dessins animés, représente une économie de moyens, évitant à l'artiste le travail laborieux et inutile de la reproduction du décor derrière chaque vignette de la bande.

La première séance de théâtre optique a lieu le 28 octobre 1892 au musée Grévin avec la projection sur grand écran de *Pauvre Pierrot*. Emile Reynaud appelle ces projections des **pantomimes lumineuses**. Ces séances remporteront un franc succès auprès du public jusqu'à l'arrivée du cinématographe.

Ce sont les premières projections sur grand écran, trois ans avant celles des frères Lumière. Les pantomimes lumineuses d'Émile Reynaud sont considérées comme les premiers dessins animés de l'histoire du septième art mais ce n'est pas encore du cinéma puisque les images sont des dessins et non des photographies.



# LA PHOTOGRAPHIE

# L'INVENTION DE LA PHOTOGRAPHIE

## par Nicéphore Niépce (1826) et Louis Daguerre (1839)

---

Nicéphore Niépce est un ingénieur français qui consacre ses recherches dès 1816 à la fixation des images créée par la *camera obscura*. Il capte en négatif sur papier sensible des images mais le résultat n'est pas satisfaisant : soit le papier noirci intégralement dès qu'il est exposé au soleil, soit l'image n'est pas suffisamment nette pour que l'on reconnaisse ce qu'elle représente.

Nicéphore Niépce va alors réaliser de nombreux clichés « héliographiques » (ce qui signifie « écriture par le soleil » en grec) et perfectionner sa méthode jusqu'à sa mort en 1833. En 1826, il installe une petite chambre noire devant sa maison du Gras de Saint-Loup-de-Varennnes et réalise la toute première véritable photographie. Cependant la technique utilisée n'est pas encore au point car il faut près de dix heures pour impressionner l'image sur le support.

En 1829, Louis Daguerre, peintre et décorateur de théâtre, s'associe à Nicéphore Niépce et perfectionne la méthode de prise de vues et de tirage. Dès 1831, il découvre une technique qui permet de diminuer fortement la durée d'exposition qui passe d'une dizaine d'heures à une dizaine de minutes.

En 1839, Daguerre invente le *Daguerréotype*, le premier procédé photographique réellement efficace et le premier à être commercialisé. La photo est imprimée sur une plaque d'argent.



*Daguerréotype de Louis Daguerre, 1844*

# LA PHOTOGRAPHIE EN MOUVEMENT

## par James Edward Muybridge (1878)

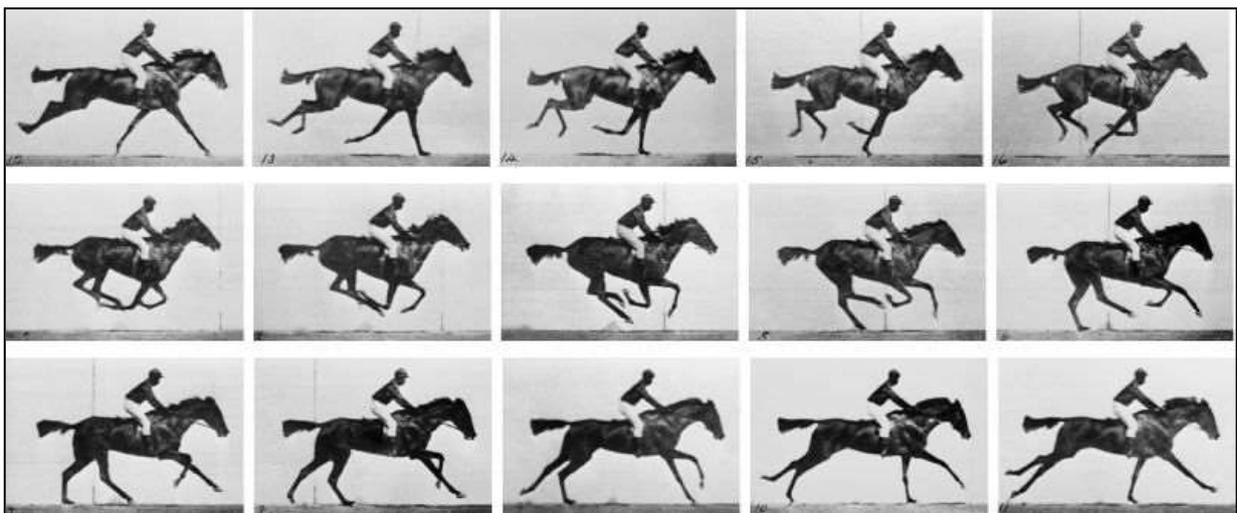
---

Le perfectionnement des plaques photographiques permet à la photographie de devenir instantanée et donc de figer le mouvement. Les scientifiques, mais aussi les artistes soucieux d'exactitude et de naturel, y voient le moyen d'analyser le mouvement et d'enregistrer des détails que l'œil ne peut pas percevoir.

Les représentations picturales du cheval au galop sont à cette époque un sujet de polémique entre experts hippiques et zoologues. De nombreux ouvrages essayent d'expliquer la façon dont le cheval se déplace, en particulier au galop où il est impossible d'analyser à l'œil nu des membres en déplacement très rapide. Dans ce contexte, le photographe anglais James Edwards Muybridge va faire de nombreuses tentatives pour tenter de capter le mouvement d'un cheval au galop grâce à la photographie. Il y parvient en 1878 en disposant plusieurs appareils photographiques sur la piste de course de l'animal. Muybridge est alors le premier à réussir une succession de photographie découpant un mouvement.

Les clichés successifs de James Edward Muybridge furent tout de suite adaptés au zootrope et même au praxinoscope d'Émile Reynaud.

En 1881, Muybridge met au point un projecteur perfectionné, le « zoopraxinoscope », qui permet de montrer sur l'écran les figures animées d'hommes ou d'animaux. Mais ce ne sont pas les photographies qui sont projetés directement : chaque image est peinte à la main, d'après les photographies existantes.



*Série de photographies de James Edward Muybridge, 1878*

# LE FUSIL PHOTOGRAPHIQUE d'Étienne Jules Marey (1882)

Dans le cadre de ses recherches scientifiques, le physiologiste Étienne Jules Marey met au point à partir de la fin des années 1850 une série d'appareils destinés à capter le mouvement. À l'origine son objectif est de trouver une méthode pour capter, analyser et déchiffrer avec le plus de précision possible les mouvements chez les hommes et les animaux dans un but scientifique. Il étudie plus particulièrement le vol des oiseaux.

Les chevaux au galop ou au trot photographiés par James Edward Muybridge et publiés en 1878 captent l'attention de Marey. Il demande alors à Muybridge de saisir le vol des oiseaux par la photographie. Mais les vues successives d'oiseaux que Muybridge réalise pour Marey manquent de netteté.

En 1882, Marey invente le fusil photographique, un appareil photographique adapté sur un fusil traditionnel modifié, permettant de prendre des photographies en rafale. Cet appareil, léger et mobile, est chargé de petites plaques de verre circulaires qui se présentent derrière l'objectif comme les balles d'un revolver et permet de capturer douze photos successives en série.

Marey réussira quelques prises de vues avec cet appareil mais il le délaissera très vite pour mettre au point une véritable caméra.



## LA PELLICULE PHOTOGRAPHIQUE de John Carbutt et George Eastman (1888)

---

George Eastman, industriel américain et fondateur de la marque *Kodak*, simplifie le processus photographique et le rend accessible à tous en créant les premiers appareils photographiques portables.

Dès 1883, il remplace la plaque de verre photographique par du papier et crée ainsi la première pellicule en rouleau. Quelques années plus tard, un de ses employés, John Carbutt, invente le **film en nitrate de cellulose**, support transparent, souple et résistant, que George Eastman met sur le marché de la photographie dès 1888.

Le nouveau support découvert par John Carbutt permet le lancement d'une série d'appareils photo simples et légers. C'est ce support révolutionnaire que vont utiliser Thomas Edison et les frères Lumières pour leurs inventions. La pellicule cinématographique est née !



## LE CHRONOPHOTOGRAPHE d'Étienne Jules Marey (1889)

---

En 1889, Étienne Jules Marey invente le chronophotographe à pellicule (grâce au film en nitrate de cellulose de John Carbutt) qui permet de saisir des séries plus longues de photographies instantanées. C'est ainsi qu'il est le premier au monde à faire des films scientifiques. Le chronophotographe est considéré par certains historiens comme la première caméra au monde.

Mais ce qui intéresse Marey ce n'est pas la reconstitution du mouvement, c'est sa décomposition pour analyser en détail le vol des oiseaux ou la course d'un animal, en comprendre le mécanisme dans un but purement scientifique. Son assistant, Georges Demenÿ, avec qui Marey réalise de nombreux films scientifiques, voit lui dans le chronophotographe bien plus qu'un appareil dédié à la science.



En 1892, Georges Demenÿ invente le **phonoscope** qui est le tout premier appareil permettant de projeter des images chronophotographiques. On peut soit visionner les images directement à l'intérieur comme dans une boîte d'optique soit les projeter en adaptant le phonoscope à une lanterne de projection. Demenÿ va faire de la chronophotographie, invention purement scientifique de Marey, un spectacle populaire en proposant des séances payantes pour visionner des scènes de la vie quotidienne filmées de façon poétique par Demenÿ lui-même.

Un glissement de la science vers le spectacle s'opère : la fusion entre la vieille lanterne magique de Huygens et la chronophotographie de Marey, deux inventions purement scientifiques au départ, vont bientôt donner naissance au spectacle cinématographique.

# LA NAISSANCE DU CINEMA

# LE KINÉTOSCOPE

## de Thomas Edison (1891)

---

Thomas Edison est un industriel et un inventeur américain qui compte plus de 1000 inventions brevetés à son actif ! Il est surnommé le « sorcier de Menlo Park » du nom de la ville aux États-Unis où il installe son laboratoire de 1876 à 1883 (la ville de Menlo Park est d'ailleurs rebaptisée « Edison » en son honneur depuis 1954).

Pionnier de l'enregistrement du son et de l'électricité, Thomas Edison a conçu le premier appareil capable d'enregistrer et de reproduire du son, le phonographe, en 1877, et l'ampoule à filament en 1879. En 1882, il crée la première centrale électrique.

Toujours en quête de nouvelles inventions, Thomas Edison veut mettre au point « *un instrument qui fait pour l'œil ce que le phonographe fait pour l'oreille, c'est-à-dire l'enregistrement et la reproduction d'objets en mouvement, et d'une forme telle qu'il soit à la fois bon marché, pratique et commode* » écrit-il le 8 octobre 1888.

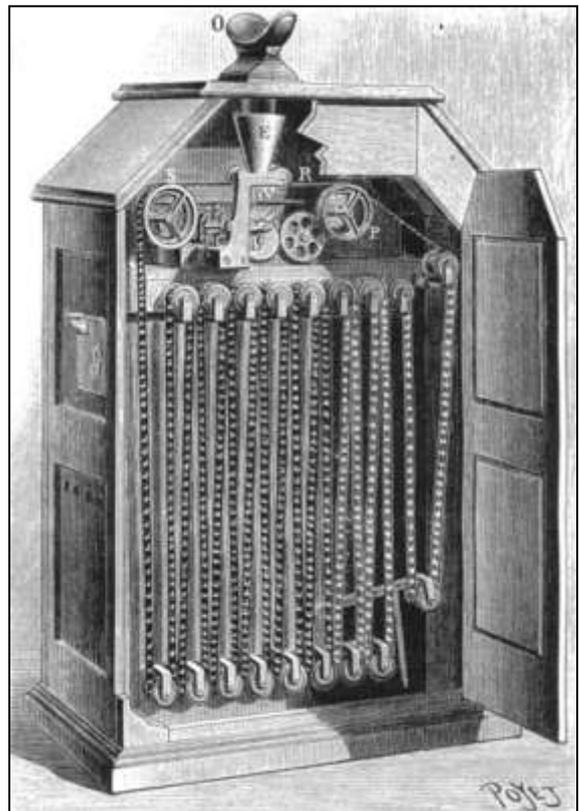
Lors de son passage à Paris, en 1889, pour l'Exposition Universelle, Edison découvre le chronophotographe d'Étienne Jules Marey et le théâtre optique d'Émile Reynaud. Ses deux créations lui inspirent une nouvelle invention !

### Le kinétoscope

En 1891, Thomas Edison met au point un nouveau système de boîte optique perfectionné, le kinétoscope. Cet appareil fonctionne avec un support révolutionnaire, le film en nitrate de cellulose qui correspond à la future pellicule cinématographique (voir dessin ci-contre).

**Véritable ancêtre du cinématographe, le kinétoscope est le premier appareil permettant de visualiser un film mais pas de le projeter.** En effet, il s'agit d'un grand coffre, plus haut que large, avec une petite ouverture sur le dessus pour pouvoir visionner le film qui défile à l'intérieur. Il ne peut donc être utilisé que par une personne à la fois.

Mais le kinétoscope ne permet pas d'enregistrer des images. Pour cela, Edison invente un autre appareil, le **kinétographe**, première caméra argentique fonctionnant avec du film perforé 35 mm (format qui sera utilisé par les frères Lumière et pendant plus de 100 ans au cinéma).



## Les « Kinetoscope Parlors »

L'invention de Thomas Edison est un succès et des « Kinetoscope Parlors » (voir photo ci-dessous) ouvrent dans différentes villes des États-Unis dès 1894. Ce sont les premières salles où l'on peut trouver plusieurs kinéscopes, disposés en deux lignes parallèles. Pour 25 cents, le spectateur peut voir tous les films de l'une des lignes, et pour 50 cents, il a accès à l'ensemble des machines.



Entre 1891 et 1895, Laurie Dickson, l'assistant d'Edison, réalise près de soixante-dix films (d'une durée d'une minute chacun environ). Pour réaliser les films à montrer dans les kinéscopes, **Dickson construit, en 1893, la *Black Maria*, que l'on peut considérer comme le premier studio de cinéma.**

La *Black Maria* (voir photo ci-dessous) est un hangar noir, avec toit ouvrant, posé sur un rail circulaire pour pouvoir l'orienter dans la direction du soleil. Dickson assure lui-même la plupart des prises de vue et Edison oriente le choix des sujets vers le music-hall et les spectacles forains. Danseurs, jongleurs, contorsionnistes, hercules de foire, boxeurs, acrobates sont ainsi les premiers héros des films projetés dans les kinéscopes.



Cependant le kinéscope reste un loisir individuel et non un spectacle partagé par plusieurs personnes. Edison n'envisage pas la projection de ses films car il pense, à tort, que le public va très vite se lasser de regarder des films muets.

# LE CINÉMATOGRAPHE

## de Louis et Auguste Lumière (1895)

---



*Louis et Auguste Lumière*

En 1882, Antoine Lumière, peintre et photographe lyonnais, fonde une petite entreprise artisanale de fabrication de plaque photographique avec ses deux fils, Louis et Auguste.

Alors qu'il n'est âgé que de 17 ans, Louis met au point des plaques photographiques qui permettent des prises de vues instantanées, et qu'il nomme *l'Étiquette bleue*. Le succès de ces plaques prêtes à l'emploi et que l'on peut stocker, est immense. Antoine Lumière doit alors agrandir l'entreprise et rachète les terrains qui entourent l'atelier pour y bâtir les premières usines Lumière en 1884.

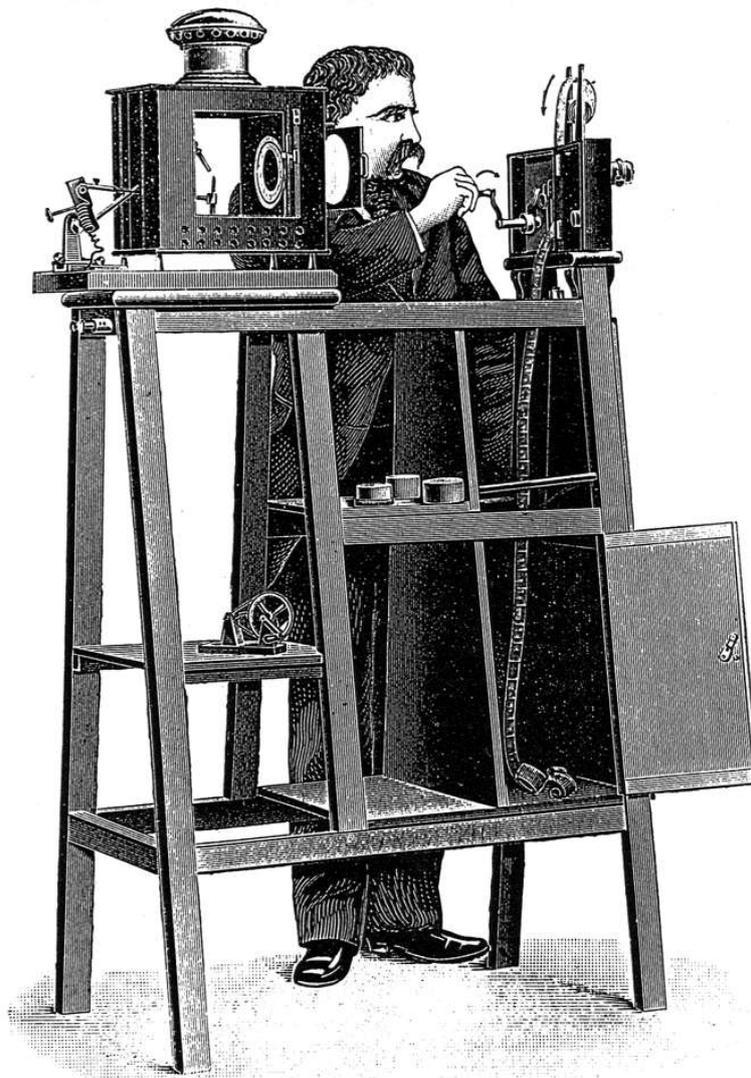
En 1894, alors que Louis et Auguste travaillent à l'invention d'un procédé de plaque photographique en couleur, leur père monte à Paris et assiste à une démonstration du kinétoscope mis au point par Thomas Edison. De retour à Lyon, Antoine Lumière incite ses fils à mettre au point un appareil concurrent intégrant également la projection sur grand écran qu'il a pu admirer au Musée Grévin, lors du même voyage, en assistant à une projection des pantomimes lumineuses du théâtre optique d'Émile Reynaud.

Auguste Lumière se lance le premier dans la conception du « kinétographe Lumière ». Mais il échoue et c'est Louis qui prend le relai. Pendant l'hiver 1894-1895, **Louis Lumière** met au point un mécanisme ingénieux qui se différencie de ceux du kinétographe et du kinétoscope. À la fois caméra de prise de vues et projecteur de cinéma, il nomme son invention « le cinématographe ».

Après plusieurs présentations aux professionnels de l'industrie photographique, les frères Lumière décident de lancer une série de projections destinées au grand public. **Le 28 décembre 1895, lors de la première projection publique et payante au Grand Café à Paris, le succès est foudroyant. Le cinéma est né !**

Les frères Lumière vont alors proposer pendant cinq ans de nombreux films, de type documentaire, tournés aux quatre coins du monde. Mais dès 1900, ils abandonnent leur invention, retournent à la photographie et plus particulièrement à la recherche scientifique. Ils comprennent très vite que l'avenir du cinéma est dans le domaine du spectacle, un univers qui leur est totalement inconnu.

C'est Georges Méliès, magicien et propriétaire du théâtre Robert-Houdin à Paris, présent lors de la première projection publique du cinématographe, qui va inventer le spectacle cinématographique tel qu'on le connaît aujourd'hui... mais ça c'est une autre histoire !



*Le cinématographe Lumière: projection.*

Copyright : Cinémathèque de Nice  
Illustrations et photographie : tous droits réservés