

## Et encore beaucoup d'autres inventions en ce 19ème siècle

Dans le domaine de l'audiovisuel et des communications, ce siècle sera très riche en découvertes.

1826 ou 1827 : La première **photographie** est née : On la doit au Français **Joseph Nicéphore Niépce**, un inventeur de Chalon-sur-Saône. La date conventionnelle de l'invention de la photographie est **1839**, c'est la date de la présentation par Arago à l'Académie des sciences de l'« invention » de Daguerre, le daguerréotype qui est en fait une amélioration de l'invention de Niépce.

À partir de 1837 : L'Américain **Samuel Morse** développe un système de **télégraphe électrique** et d'**alphabet** (qui portent son nom). Cet appareil permet de correspondre instantanément et à de très grandes distances.

1876 : Le Britannique **Alexandre Graham Bell** fait connaître son système de **téléphone**. Des câbles sous-marins sont installés et permettent des liaisons entre les continents.

1877 : L'Américain **Thomas Edison** achève la construction du premier véritable **phonographe** capable d'enregistrer et de réécouter la voix humaine et du son. Il est reconnu comme l'un des inventeurs américains les plus importants et les plus prolifiques, revendiquant le nombre record de **1 093 brevets**.

1879 : **Thomas Edison** dépose le brevet de l'ampoule électrique. Cependant, le véritable inventeur était le Britannique **Joseph Wilson Swan** qui lui, n'avait pas assez protégé son brevet.

1895 : Les **Frères Lumière** donnent à Paris la première représentation publique de leur **Cinématographe**. Cependant ils n'ont pas inventé le terme de "Cinématographe". En effet, c'est **Léon Guillaume Bouly** (inventeur français) qui dépose un brevet sur ce nom et son invention : un appareil capable de faire de la prise de vue en **1892**. En **1893**, Bouly dépose un nouveau brevet pour le Cinématographe, qui devient cette fois réversible, afin d'être utilisé en prise de vues ou en projection mais l'appareil ne donne pas satisfaction et personne ne rapporte l'avoir vu fonctionner. Bouly n'ayant pas payé les redevances de ses brevets, le nom de "Cinématographe" devient disponible en 1894 et les frères Lumière brevettent leur propre invention sous ce terme le 13 février 1895.

Cependant, si l'on remonte encore plus loin, le premier film jamais réalisé est celui d'un autre ingénieur français, **Louis Aimé Augustin Le Prince**. Il dépose le 11 janvier 1888 le brevet d'une caméra de projection. Son court métrage muet de deux secondes (très probablement filmé le 14 octobre 1888), connu sous le titre **Une Scène au jardin de Roundhay**, met en scène quatre personnages qui se promènent dans un jardin en souriant. Le mystère subsiste quant à la véritable projection de ce film en

1888. Alors que Leprince s'apprête à présenter un nouvel appareil de projection plus fiable **en 1890**, il disparaît mystérieusement (avec son matériel) lors d'un voyage en train en France. Il ne sera jamais retrouvé... Le film ci-dessous date de 1930 : les 20 vignettes originelles prises par Le Prince ont été reproduites sur pellicule de cinéma 35 mm pour être mises en mouvement.

Une Scène au jardin de Roundhay (1888)

<https://youtu.be/F1i40rnpOsA>

La sortie de l'usine (premier film des frères Lumière, 1895)

<https://youtu.be/HI63PUXnVMw>

### À savoir

Les **frères Lumière** ont joué un rôle primordial dans l'histoire du cinéma : ils ont fait connaître cet art au grand public. Ces deux ingénieurs ont surtout réalisé des films documentaires montrant des scènes de la vie quotidienne.

Quant à **Georges Méliès**, il eut l'idée d'utiliser le cinéma pour raconter des histoires et fut ainsi le **premier réalisateur** de films de fiction. Il est aussi le père des **effets spéciaux** qu'on appelait à l'époque "trucages".

Le Voyage dans la Lune (1902) de Georges Méliès

<https://youtu.be/ZNAHcMMOHE8>

1896 : L'Italien **Guglielmo Marconi** met au point la **télégraphie sans fil** ou **T.S.F**, autrement dit la radio. Il établit son système sur la base de travaux effectués par divers scientifiques (dont le Français **Branly**).



Cette photographie représente une partie de la propriété de Niépce. Elle fut prise en 1826.



Manipulateur de télégraphe électrique



Alphabet international morse



Bell parlant au téléphone en 1876



Edison et son phonographe



Première lampe électrique de Thomas Edison en 1879



Le Cinématographe de Léon Bouly, Musée des arts et métiers, Paris



Une des premières projections du cinéma des frères Lumière



Marconi et sa TSF en 1896

Le Français **Joseph « Nicéphore » Niépce (1765-1833)** est l'inventeur de la photographie. Un musée lui est consacré à Chalon-sur-Saône, sa ville natale.

Nicéphore Niépce meurt en 1833, en laissant un procédé photographique avéré mais balbutiant. Louis Daguerre (un spécialiste de l'optique) poursuit les recherches entreprises durant leur collaboration et met au point le daguerréotype. L'État français achète le procédé à Daguerre et la famille Niépce. Lors d'un discours proclamé par François Arago à l'Académie des Sciences le 18 août 1839, l'invention est rendue publique : " La France dote noblement le monde entier d'une découverte qui peut contribuer au progrès des Arts et des Sciences ". La diffusion de la nouvelle est rapide et universelle. Elle suscite l'enthousiasme et de nombreux studios se créent à travers le monde. La date officielle de l'invention de la photographie est 1839, à travers le daguerréotype.

Parallèlement, le Britannique William Henry Fox Talbot expérimente la réalisation d'épreuves photographiques sur papier. Les images obtenues en valeurs inversées donnent naissance à l'usage du négatif. En 1841, il dépose le brevet du calotype - du grec kalos : beau -. La multiplication de l'image photographique est désormais possible.

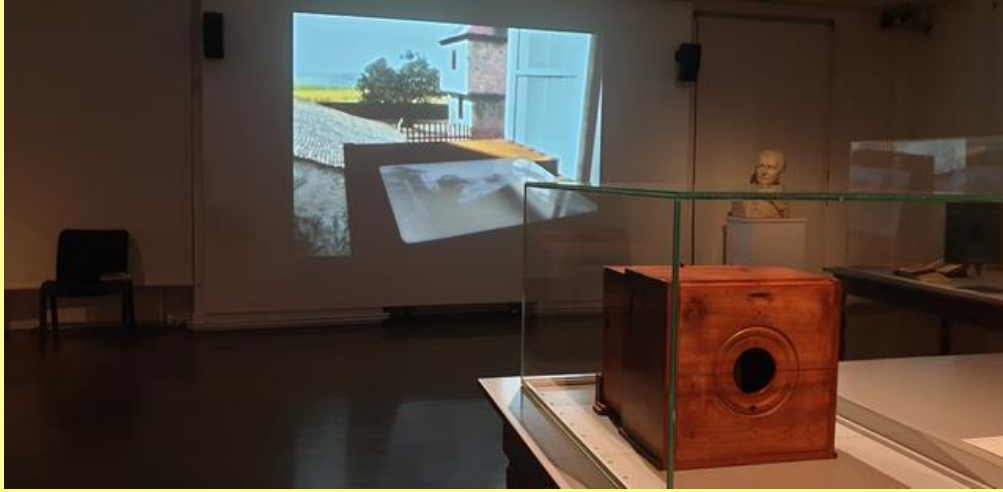
Entre 1841 et 1850, la pratique photographique s'articule entre le daguerréotype et le calotype. Ces inventions créent de nouveaux usages : le portrait pour le premier, les inventaires visuels pour le second ; un nouveau monde d'images.



La statue de Nicéphore Niépce à Chalon-sur-Saône, sa ville natale



L'entrée du musée à Chalon-sur-Saône



La plus ancienne photographie au monde, prise aux environs de Chalon-sur Saône en 1827, a vraisemblablement été réalisée avec cette chambre noire équipée à l'origine d'une lentille bi-convexe. Les trous situés sur les faces latérales étaient obturés avec des bouchons de liège. *Le Point de Vue du Gras*, ce premier paysage fixé sur métal par Niépce n'est malheureusement pas visible dans un musée en France. Il est conservé à Austin Texas, une ville des États-Unis. Niépce donna sa photo - qui n'intéressait pas les Anglais de la Royal Society - à Franz Bauer, un botaniste autrichien qui l'exposa au public pour la dernière fois en 1898. Elle fut rachetée par un historien de l'art allemand, Helmut Gernsheim, qui la refit connaître en 1952. En 1963, l'université du Texas à Austin acheta la photographie à Helmut Gernsheim. Elle est actuellement exposée au Harry Ransom Center et présentée dans un conteneur sous hélium, un gaz rare qui la protège de toute corrosion et noircissement.



La photo originale de Nicéphore Niépce conservée au Harry Ransom Center à Austin Texas

N'oublions pas que toutes ces inventions du 19<sup>ème</sup> siècle ont été améliorées, modernisées et sont présentes plus que jamais dans notre vie quotidienne !