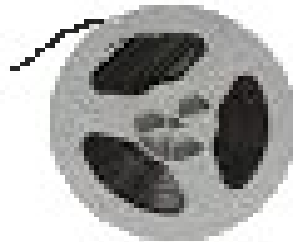


Histoire de l'enregistrement sonore

Jusqu'au milieu du 19^e siècle, « les paroles s'envolent, les écrits restent ». D'où l'importance de l'écriture pour fixer les paroles et des partitions écrites pour conserver la musique.

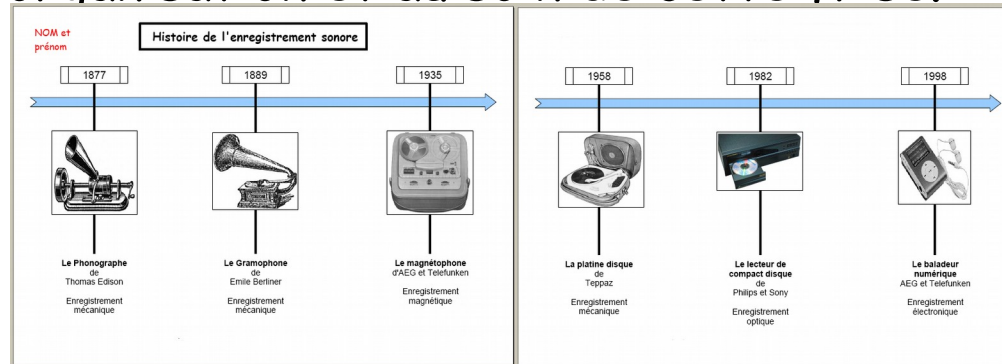
L'enregistrement sonore est passé par 4 techniques de support :

- l'enregistrement mécanique (cylindre puis disque),
- l'enregistrement magnétique (magnétophone),
- l'enregistrement optique (disque compact, DVD),
- l'enregistrement électronique (sur carte mémoire).



Travail à réaliser

- Utiliser 2 feuilles en format paysage, dessiner une flèche (dans le haut). Assembler les feuilles ensemble.
- Découper les différentes images. Les classer par ordre chronologique (écrire le numéro au dos de l'image).
- Compléter la frise en collant par ordre chronologique 3 images par feuille. Indiquer la date, le nom de l'objet, le nom de l'inventeur (ou de l'entreprise) ainsi que le type d'enregistrement (mécanique, optique, électronique).
- Attention à l'organisation et au soin de cette frise.

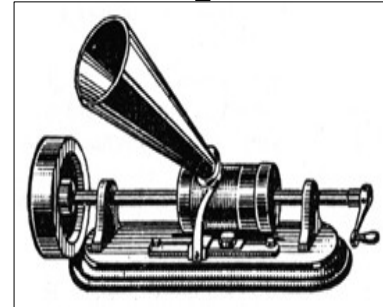
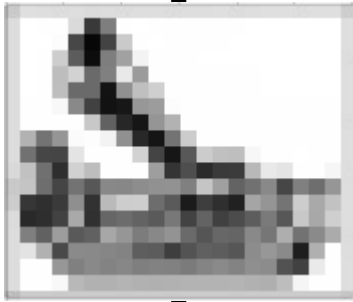


NOM et
prénom

Histoire de l'enregistrement sonore

Date

1877



Exemple

Nom de l'invention
+ Nom de l'inventeur
(ou de l'entreprise)
+ type
d'enregistrement

Le phonographe
de
Thomas Edison
Enregistrement
mécanique

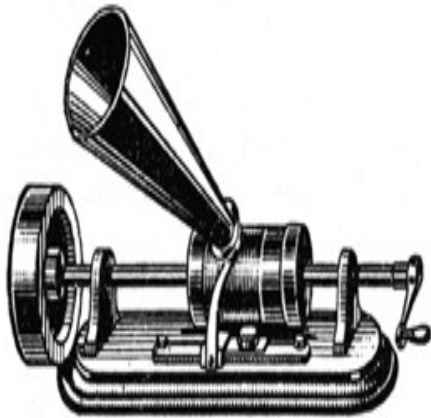
Attention : 6 images par feuille en format paysage

Enregistrement mécanique

Thomas Edison pose le principe de l'enregistrement en transformant les vibrations sonores en gravant des supports tendres. Ce principe reste cependant de qualité sonore médiocre et peu fiable dans le temps.

L'amélioration de ce principe en adoptant un moteur mécanique, un pavillon et d'un disque.

Le développement de l'amplification électronique, d'un support vinyle performant et d'une pointe fiable (le saphir) permet le développement de l'électrophone.



Le phonographe
de
Thomas Edison
Qualité d'enregistrement
médiocre et mauvaise tenue
des enregistrements
(cylindre de cire fragile)



Le gramophone
de
Emile Berliner
Amélioration du
phonographe



L'électrophone fiable et
performant
Qui popularise les yéyés
avec les tubes des années
50 et 60.

Enregistrement magnétique

Le principe d'enregistrement magnétique est proposé en 1898 par un ingénieur Danois Valdemar Poulsen. Trop coûteux et complexe, ce procédé ne permettra pas une utilisation commerciale.

Dans les années 1930, les compagnies allemandes AEG et Telefunken développe la bande magnétique et des techniques performantes d'enregistrement magnétique.

La bande magnétique restera longtemps un support professionnel de qualité, la cassette magnétique développé par Philips permettra une utilisation simple et efficace.



La bande magnétique est un support permettant une qualité audio professionnelle



Le magnétocassette de Philips Simple et efficace



Le baladeur cassette ou Walkman (Sony) Succès de l'année 1979



Le DAT est une cassette utilisant la technique numérique

Enregistrement optique

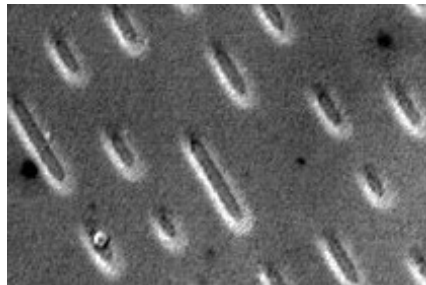
Philips et Sony mettent au point le compact disque, système exploitant un codage numérique capable de performances exceptionnelles :

- absence d'usure due à la lecture optique,
- taille réduite du support,
- qualité de reproduction
- manipulation réduite

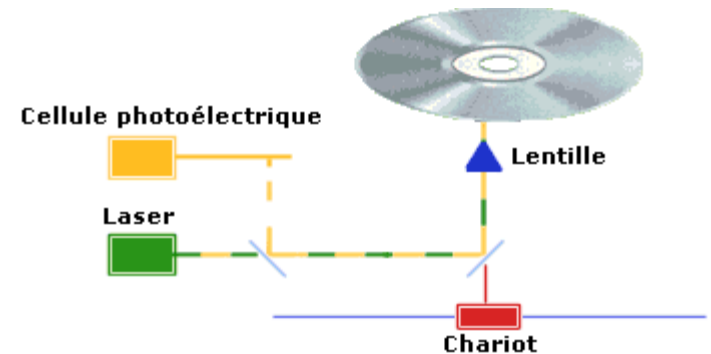
Le succès est immédiat.



Le lecteur de compact disque



Le compact disque utilise des creux pour sauvegarder les données numériques



La lecture des informations s'effectue avec un laser

Enregistrement électronique

Le développement des techniques de compression audio permettent le développement de lecteurs portables utilisant des cartes mémoires.

Le format de compression le plus courant est le format mp3 ce qui donne le nom générique de lecteur mp3.

Le succès de ce lecteur sera l'Apple Ipod.



L'utilisation des cartes mémoires flash permet le développement des baladeurs numériques



En 1982, le Rio PMP300 de Diamond Multimedia est le premier baladeur ayant eu un succès commercial.



En 2001, la gamme Ipod d'Apple inonde le marché mondial