

LES INVENTIONS

Stylo à bille

C'est un objet qui sert à écrire. Il possède une réserve d'encre qui s'étale sur le papier lorsque tu écris grâce à une petite bille. C'est un journaliste hongrois José Ladislav Biro qui a eu l'idée de doter les stylos d'une bille, en voyant des enfants jouer aux billes dans une flaque d'eau. C'est ainsi que les stylos à bille ont vu le jour en 1938.



L'écriture

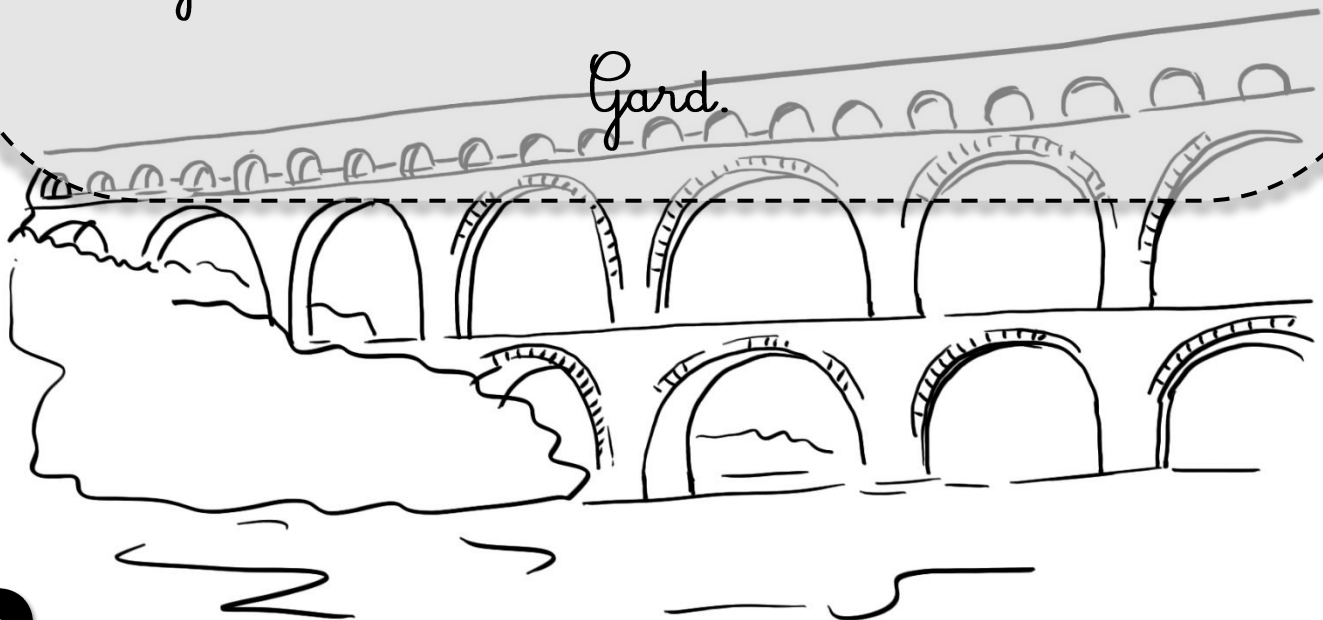
Elle apparaît vers 3500 ans avant J.C. C'est grâce à elle que l'humanité va faire son entrée dans l'histoire. En effet, c'est avec la découverte de l'écriture que la période de la Préhistoire prend fin. Ce nouvel instrument va permettre à l'Homme de transmettre ses pensées et ses connaissances. Les premières traces étaient des pictogrammes et pas l'alphabet que nous connaissons.



L'Aqueduc

C'est un système de transport d'eau souterrain mais certaines parties se trouvent sur des ponts.

Le principe est de faire couler l'eau grâce à la gravité. Le but étant d'acheminer de l'eau vers une ville qui en a besoin. On attribue souvent l'invention aux Romains. D'ailleurs, plusieurs vestiges existent en France comme le Pont du



Papier

Le papier est né en Chine vers la fin du III^{ème} siècle. Il deviendra rapidement une alternative au bois, au papyrus et au parchemin. De nos jours, pour le fabriquer, on transforme le bois en pâte que l'on pressera pour obtenir une feuille. Chaque seconde, dans le monde, on produit 13 kg de papier.



Les piles

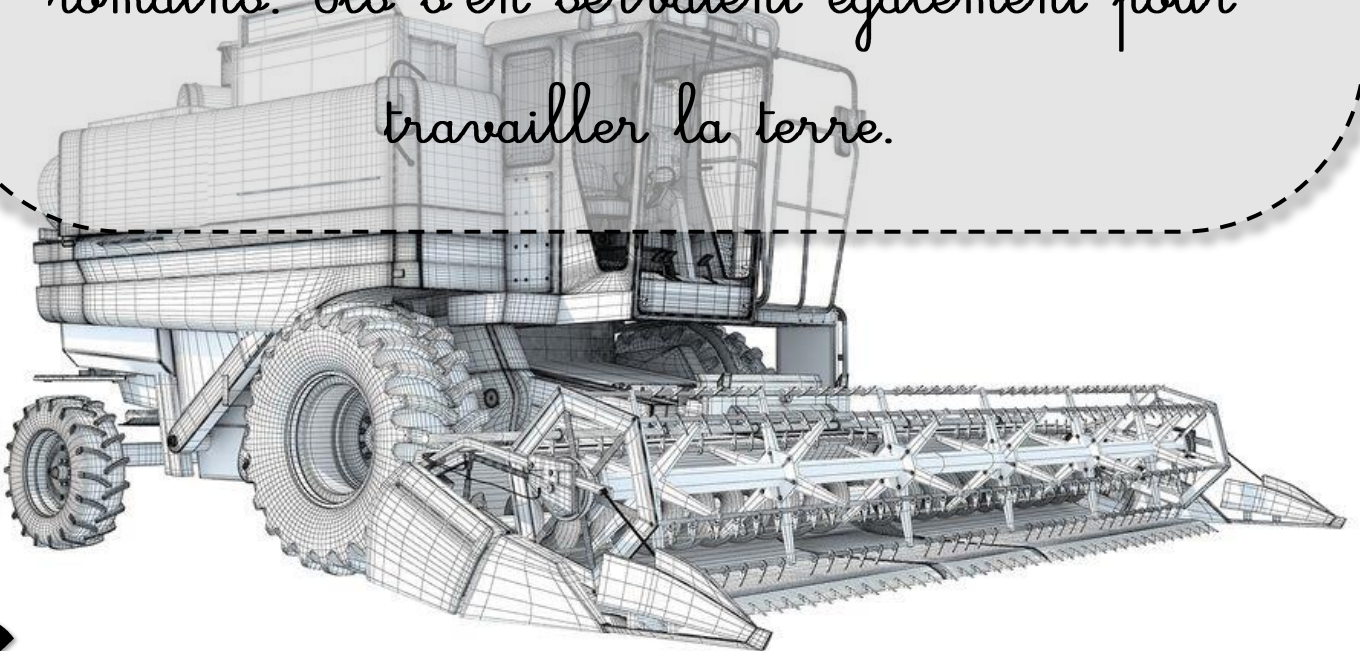
Alessandro Volta est un physicien italien qui deviendra célèbre en inventant la pile. Il a longtemps travaillé sur l'électricité et a découvert un nouveau gaz : le méthane. Au fil du temps, les piles vont changer de formes, de matériaux mais le principe de fonctionnement restera le même. Elles seront rapidement utilisées comme source d'énergie pour les téléphones.



Moissonneuse

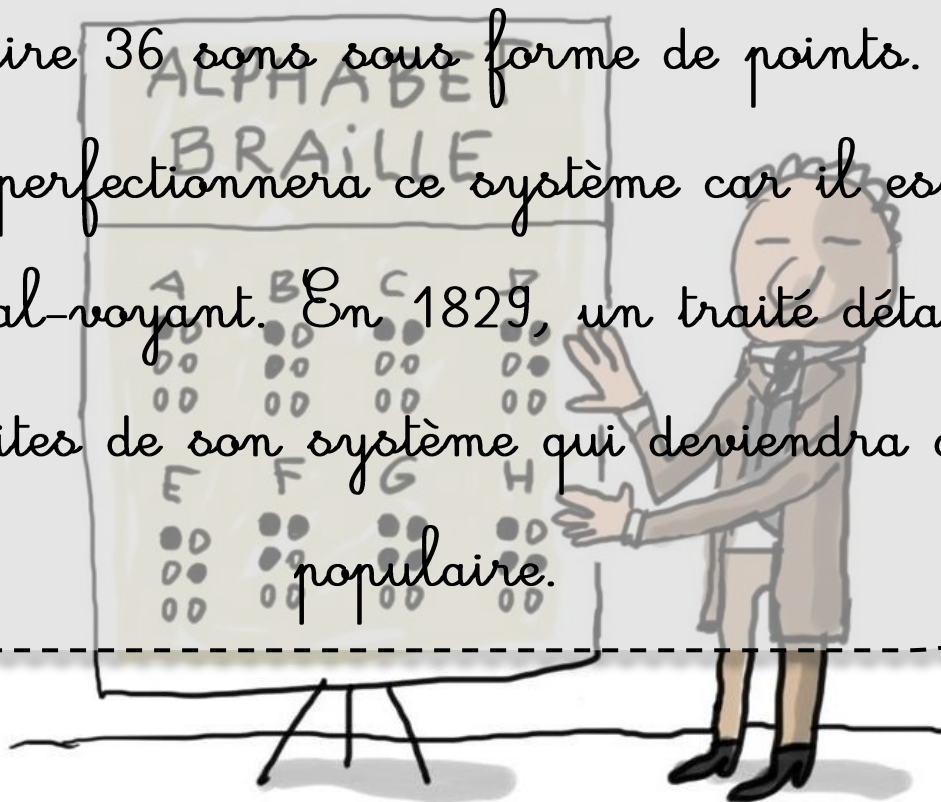
C'est une machine agricole destinée à la récolte de céréales. C'est l'américain Cyrus McCormick qui déposa le premier brevet en 1834.

Anciennement, les gaulois utilisaient déjà cette technique avec une grande caisse à roues dentelées qui étaient surnommés « Vallus » par les romains. Ils s'en servaient également pour travailler la terre.



Braille

Le braille est un système d'écriture pour les aveugles. Valentin Haüy réalise des impressions en relief de lettres de l'alphabet latin, et crée une institution destinée à l'instruction des enfants aveugles. Charles Barbier développe la « sonographie » qui est un système permettant de retranscrire 36 sons sous forme de points. Louis Braille perfectionnera ce système car il est lui-même mal-voyant. En 1829, un traité détaillera les mérites de son système qui deviendra alors populaire.



Dynamite

Alfred Nobel est un chimiste, industriel et fabricant d'armes suédois. Il est connu pour avoir inventé la dynamite en 1866. Étant donné que la majorité de ses inventions était utilisée pour tuer, il légua toute sa fortune pour créer le prix Nobel. Il demandera à ce que chaque personne qui aura rendu service à l'humanité soit récompensée.



Métro

Le premier métro est le « Métropolitain Railway » de Londres. Il s'appelle aujourd'hui « London Underground ». Il a été mis en service pour la première fois en 1863. C'est un réseau de chemin de fer qui circule dans une ville. En général, il est sous terre. Avant de fonctionner à l'électricité, il circulait grâce à la vapeur.



Ordinateur

Les premiers ordinateurs ont été conçus après la seconde guerre mondiale. Au départ, ils n'avaient pas l'apparence des ordinateurs que l'on utilise aujourd'hui. Le premier mesurait 30 mètres de long et pesait 30 tonnes. Il faudra attendre 1968 pour voir apparaître le premier ordinateur personnel. Ce dernier utilise le système binaire pour fonctionner.



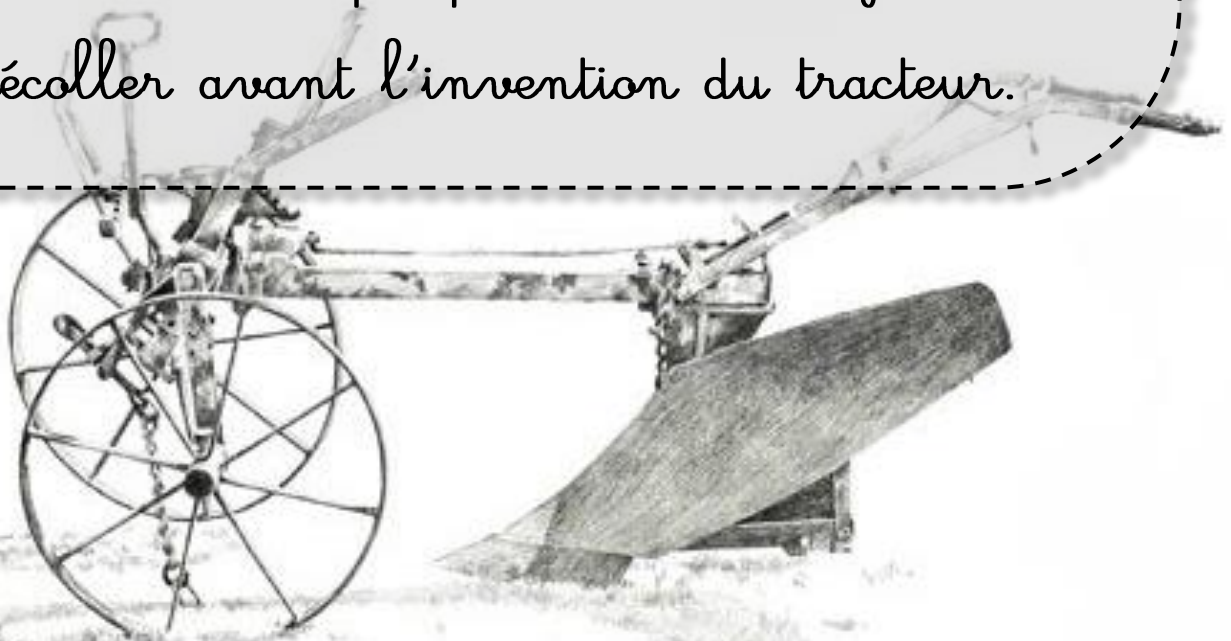
Horloge

Vers 1400 avant J.C, les égyptiens ont utilisé la clepsydre qui était une horloge à eau. En 1656, Christian Huygens se base sur les recherches de Galilée et met au point l'horloge à pendule.



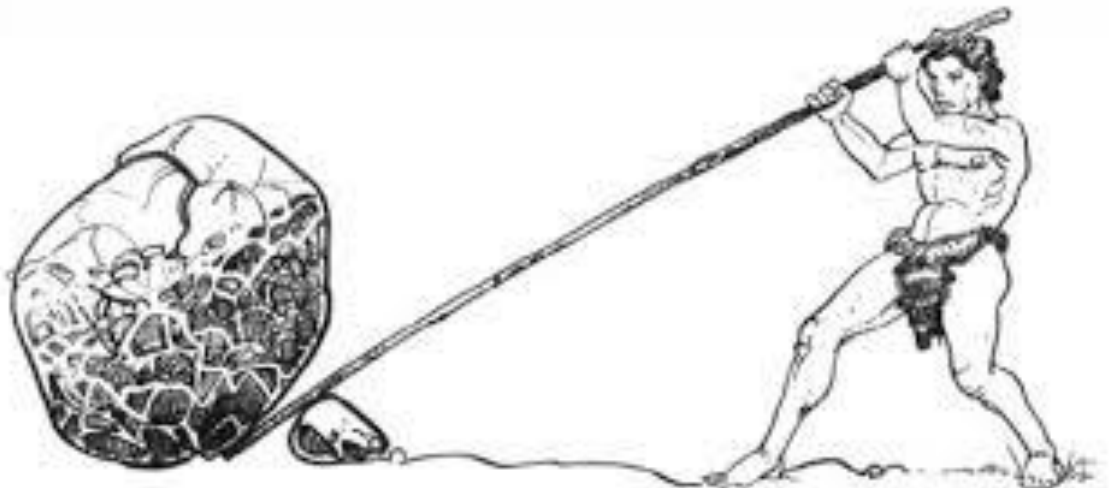
Charrue

Au départ, les Hommes ont utilisé l'araire, ancêtre de la charrue. C'est avec l'évolution que l'on arrivera jusqu'à la charrue que l'on connaît aujourd'hui. Elle n'apparaîtra donc qu'entre le 6^{ème} et le 7^{ème} siècle. Elle est tirée par des animaux pour labourer les champs. C'est une véritable invention qui permettra à l'agriculture de décoller avant l'invention du tracteur.



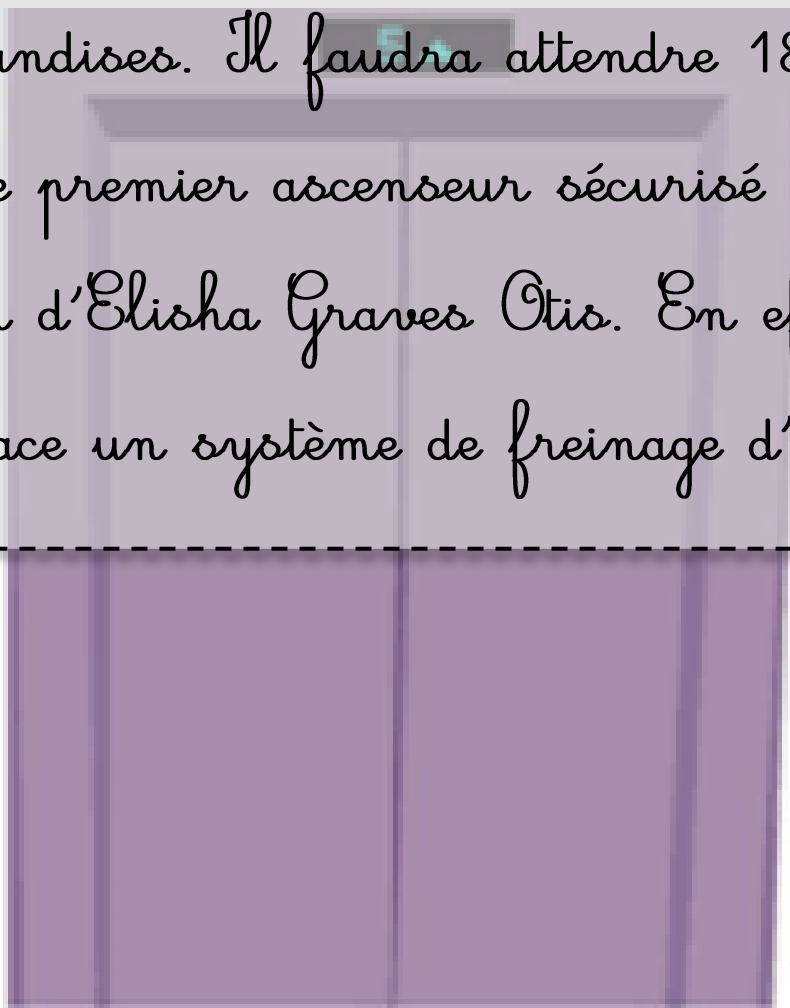
Levier

Au départ, ce n'était qu'un simple bâton posé sur un point d'appui.. Il servait à soulever un objet lourd. C'est le savant Archimède qui a étudié le levier et trouvé toutes les possibilités qu'il pouvait offrir. Aujourd'hui plein d'objets utilisent le système de levier : le casse-noix, la balançoire, l'ouvre-bouteille ...



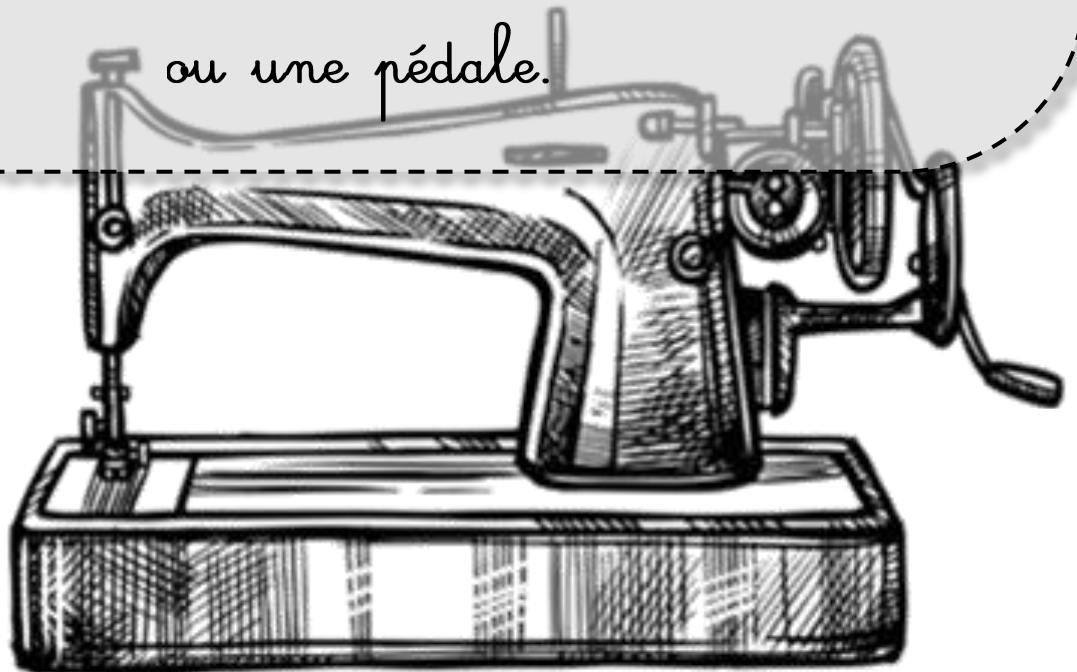
Ascenseur

Le tout premier ascenseur a été mis au point par Archimède avec un treuil comportant des cordes et des poulies. Plus tard, au Moyen-Âge, les treuils serviront à monter des personnes et des marchandises. Il faudra attendre 1852 pour voir le premier ascenseur sécurisé avec l'invention d'Elisha Graves Otis. En effet, elle mis en place un système de freinage d'urgence.



Machine à coudre

Elle a été inventée au XIX^{ème} siècle par Barthélémy Thimonnier. Ce n'est qu'après sa mort et grâce à l'exposition universelle de Paris en 1855 qu'elle se fera connaître. Plusieurs américains déposeront un brevet, le plus connu d'entre eux étant Isaac Singer. Avant de devenir électrique, elle était actionnée par une manivelle ou une pédale.



Télévision

La première diffusion d'images sur un écran est attribuée à John Baird en 1926. Cependant, c'est le résultat de plusieurs années de travail réalisées par des chercheurs. Les premières images étaient en noir et blanc et ce n'est qu'en 1967 que les émissions de télévision sont diffusées en couleur. Le développement des télévisions en France a été plus long notamment à cause de la seconde guerre mondiale.



Aspirine

L'aspirine est l'anti-douleur le plus connu dans le monde. Le XIX^{ème} siècle est marqué par le développement de la chimie et des laboratoires.

Des scientifiques allemands et italiens développeront l'acide salicylique qui sera la future aspirine. Cependant, elle causera beaucoup de brûlures d'estomac. C'est en 1853 que Charles-

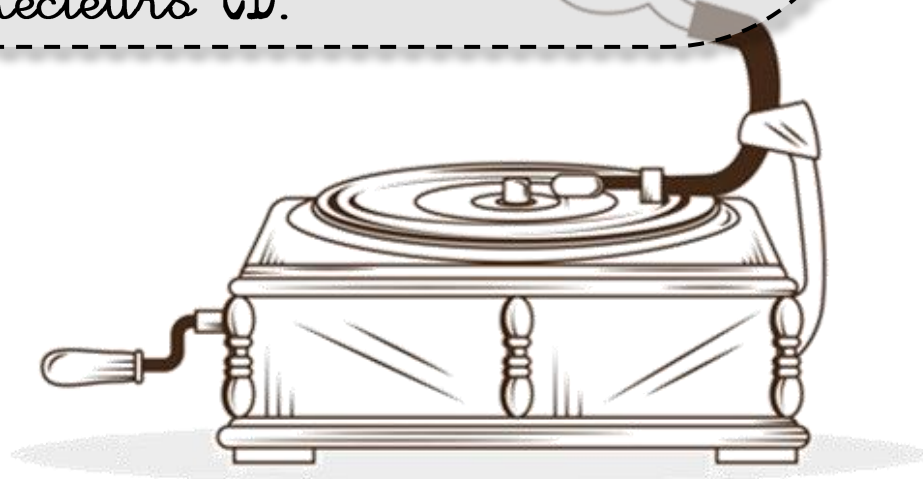
Frédéric Gerhardt fabriquera l'acide acétosalicylique qui sera moins corrosif. Trente ans plus tard, chez Bayer, un laboratoire allemand, un chimiste reprendra les recherches et déposera un brevet.

Anesthésie

Auparavant, pour atténuer les sensations du malade, on utilisait de l'alcool, des drogues... Il faudra attendre le XIX^e siècle pour que la chirurgie puisse se pratiquer sans douleur. A cette époque, le médecin américain Crawford Williamson découvrit l'éther, un célèbre gaz hilarant. Remarquant que l'on pouvait se cogner sans ressentir le moindre mal, il eut l'idée d'administrer le gaz à ses patients et réalisa la première opération sous éther au printemps 1842. Ce n'est qu'après la seconde guerre mondiale que l'on commença à utiliser l'anesthésiant comme il est utilisé de nos jours.

Phonographe

C'est en 1877 que Thomas Edison dépose le brevet pour le phonographe. Il enregistrera sa propre voix et l'écouterà quelques instants plus tard. Il sera à l'origine de l'industrie de la musique enregistrée. Il connaîtra différentes améliorations et on lui donnera différents noms comme le gramophone ou encore le graphophone. Aujourd'hui nous utilisons les MP3 ou encore les lecteurs CD.



Brosse à dents

Pendant très longtemps, on se frottait les dents avec des végétaux ou on machouillait un bâton pour se laver les dents. C'est en 1498 que les chinois inventent la brosse à dents. Elles étaient fabriquées avec des poils de sanglier qui irritaient beaucoup trop les gencives. Ce n'est que plus tard qu'elle se développera en Europe avec l'invention du nylon. Elle sera alors plus hygiénique et agréable.

Antibiotique

C'est à partir des années 1900 que les scientifiques s'attaquent au problème majeure des maladies infectieuses. À cette époque, la tuberculose, la typhoïde font des ravages sans que l'on dispose de traitements efficaces. Le premier antibiotique découvert fut la pénicilline en 1928 par le biologiste Alexander Flemming. Les antibiotiques permettront de sauver des milliers de vie pendant la seconde guerre mondiale.



Moulin

Il a été inventé pendant l'antiquité et il utilisait l'énergie hydraulique c'est-à-dire l'énergie des cours d'eau. Il servait à moudre le grain grâce à la meule pour obtenir de la farine. Son ancêtre s'appelle la noria et elle était utilisée pour élever l'eau.



Téléphone

C'est en 1876 que Alexander Graham Bell inventa le téléphone. Il proposera en juin de la même année une démonstration publique de l'instrument à l'exposition universelle de Philadelphie. L'histoire a retenu la date du 10 mars 1876 comme date pour la transmission sur des fils électriques d'un message vocal. En effet, Bell réussira à transmettre, jusqu'à une pièce située à un autre étage où se tenait son assistant Thomas Watson, une phrase restée célèbre : « Monsieur Watson, venez ici ! J'ai besoin de vous ! »

Tracteur

C'est une machine qui remplacera les animaux de traits comme les chevaux et les bœufs à partir de la fin du XIX^{ème} siècle. Elle marquera le début de la révolution agricole. Au départ, le russe Fiodor Blinov a inventé le tracteur à vapeur et à chenille. Puis Henry Baughet élabore son propre modèle de tracteur. Il fut développé en France peu avant la première guerre mondiale.



Thermomètre

C'est un objet qui sert à mesurer la température. Son invention date de la fin du XV^{ème} siècle. Le premier aurait été inventé à Florence en Italie par le grand Duc de Toscane.

Il s'agissait d'un instrument à alcool.

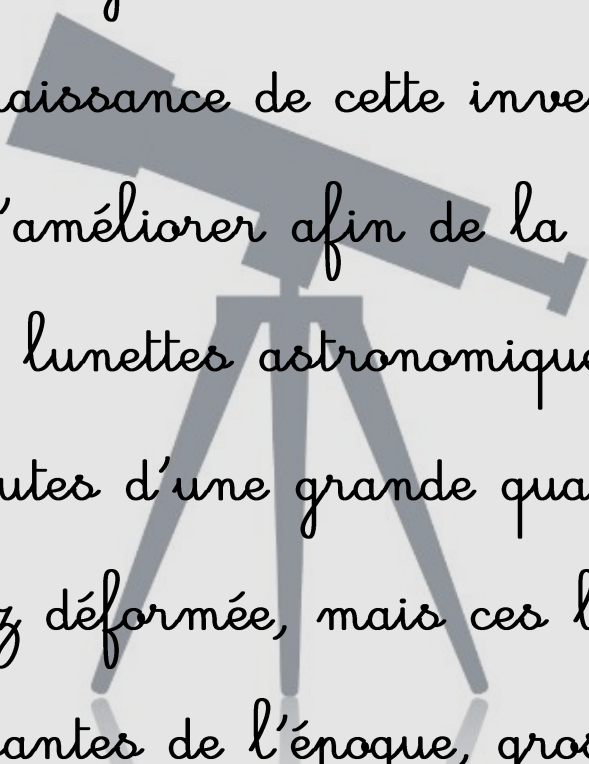
L'invention des thermomètres modernes revient à

Daniel Gabriel Fahrenheit. En 1717, il remplacera l'alcool par le mercure. Il invente également l'échelle de température qui porte son

nom.

Télescope

En 1608, l'opticien hollandais Hans Lippershey développe une longue vue, qui permet de mieux voir des objets éloignés. Le problème est que le grossissement opéré alors déforme sensiblement les objets. L'année suivante, Galilée prend connaissance de cette invention, et entreprend de l'améliorer afin de la tourner vers les étoiles. Les lunettes astronomiques de Galilée ne sont pas toutes d'une grande qualité, l'image est encore assez déformée, mais ces lunettes sont les plus puissantes de l'époque, grossissant les objets célestes jusqu'à 30 fois.



Lunettes

Les premières traces des lunettes remontent au I^{er} siècle. Le philosophe Néron disait utiliser une pierre verte pour protéger ses yeux du soleil pendant les combats de gladiateurs. À partir du 13^{ème} siècle, des cristaux de roche étaient utilisés à Venise comme « pierres de lecture ». En 1284, la production de « roidi da ogli », qui signifie « verre rond pour les yeux », fut mise en place. Ces lentilles étaient conçues pour la vision de près seulement. (les presbytes). Les premières montures étaient en bois ou en corne.



Phare

C'est un bâtiment très haut, situé au bord de mer ou sur un îlot, permettant aux marins de se repérer. Le mot « phare » vient de l'île de Pharos où avait été construit le Phare d'Alexandrie qui fait partie des sept merveilles du monde. Les plus anciens vestiges ont été retrouvés sur l'île de Chasos en Grèce.



Radiographie

C'est une technique d'imagerie médicale qui utilise les rayons X. L'existence des rayons X a été découverte en 1895. Le 22 décembre 1895,

Wilhelm Röntgen réalisa la toute première radiographie de l'histoire. Grâce à cette découverte il recevra le prix Nobel de Physique en 1901.

Dans les années 1970, les rayons X commencèrent à être utilisés pour effectuer des scanners.

Machine à laver

Le premier inventeur de la machine à laver est Jacob Christian. À cette époque le fonctionnement de la machine était simple. Elle servait pour un usage domestique et devait faciliter le nettoyage du linge. En effet, le métier de lavandière était fort compliqué. À cette époque, elle était encore manuelle. Pour la faire fonctionner, il fallait verser de l'eau chaude dans une cuve puis brasser le linge avec une manivelle pour le laver.

