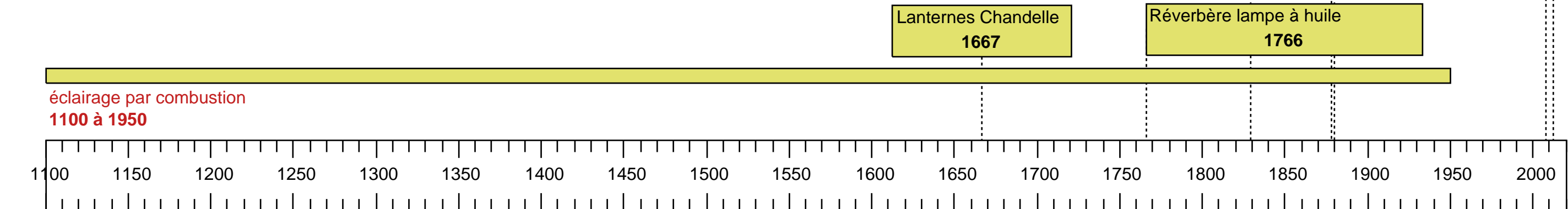


La lampe à huile est sans doute le plus ancien système d'éclairage à avoir été utilisé par l'homme. Les premières lampes à huile, qui datent d'environ 20.000 ans avant J.-C., étaient de simples pierres évidées puis remplies d'huile végétale dans laquelle trempait une mèche. On pense même que ce type de lampe était connu des hommes des cavernes. Ce système évolua ensuite selon les pays et les époques : dans l'Antiquité, les Grecs utilisaient des lampes en terre cuite pour leur usage quotidien et des lampes en bronze décorées pour les cérémonies.

La bougie est apparue au Moyen Age, vers l'an 1000 : il s'agissait alors de suif durci autour d'une mèche.

**L'éclairage au gaz et autres inventions**  
 C'est aussi au XVIIIème siècle que l'éclairage au gaz, connu en Chine depuis longtemps, fait son apparition en Occident. La lampe au gaz a pris son essor dès le début du XIXème siècle grâce à la production industrielle de gaz par distillation de la houille (un procédé découvert par l'Ecossais William Murdoch et le Français J.-P.Minckelers en 1792). En 1829, la rue de la Paix a été la Première rue de Paris à être éclairée au gaz, quelques années après l'apparition de cette invention à Londres (1820). Parallèlement, en 1817, Eugène Chevreul invente et commercialise la bougie stéarique qui va envahir les foyers en raison de son faible prix. Elle est en effet beaucoup moins chère que les bougies de cire. A partir de 1860, la lampe à pétrole connaît un grand succès suite à la découverte d'importants gisements de pétrole aux Etats-Unis. L'huile éclairante de pétrole remplace tous les autres types d'huile et inquiète l'industrie de l'éclairage au gaz.



**Les débuts de l'éclairage électrique**  
 En 1813, l'Anglais Humphry Davy fait naître au cours d'une expérience un arc électrique éblouissant : il utilise la décharge électrique d'une pile très puissante entre deux fils conducteurs terminés par des pointes de charbon de bois. En 1844, Léon Foucault a l'idée d'exploiter ce phénomène pour fournir de la lumière en utilisant un gaz conducteur de courant. Néanmoins, c'est le Russe Paul Jablochhoff qui révolutionna la technologie de l'arc électrique : grâce à la bougie Jablochhoff, l'éclairage public électrique connut un essor significatif à partir de 1878.

**La lampe à incandescence**  
 En 1879, Edison met au point la lampe à incandescence, qui sera introduite en Europe en 1882. Les lampes à filament de carbone ont été utilisées jusqu'à la fin du XIXème siècle. En 1907, les filaments en tungstène ont fait leur apparition et ont offert une plus grande efficacité lumineuse (de l'ordre de 6 lm/W). Les lampes halogènes, inventées en 1959, sont aussi des lampes à incandescence mais dans lesquelles on a rajouté en plus des gaz de remplissage habituels des halogènes (iode ou brome). Ces halogènes captent les atomes de tungstène avant qu'ils n'atteignent la paroi de verre. Leur enveloppe de verre doit être capable de résister à une température de plus de 600°C et à une pression de deux à trois atmosphères. A l'heure actuelle, les ampoules à incandescence sont concurrencées par les tubes Néon et les Ampoules basse consommation qui sont deux formes de lampes à décharges. Ces lampes ne possèdent pas de filament, mais deux électrodes placées dans une enveloppe remplie d'un gaz ou d'une vapeur métallique.

