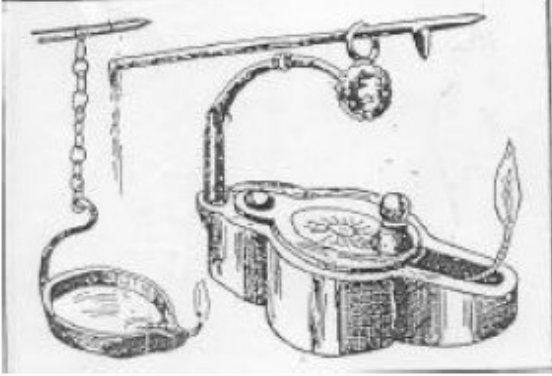


تاريخ الإضاءة



١- مصابيح ما قبل التاريخ

نار الخشب

(أول أنواع الإضاءة الصناعية)

المشاعل

لمبات الزيت

٢- اللمبات الرومانية

تطورت لمبات الزيت من قديم بسيط ممتلئ بالزيت تطفو فيه الفتيلة إلى خزان عميق مزود بفتحة علوية صغيرة ومقبض رأسي. كانت تلك اللمبات تستخدم حتى القرن التاسع عشر في الريف.



٣- المحروقات الصلبة

ترجع المشاعل إلى ١٠٠ ألف عام وتتكون من عصا خشبية جافة محاطة بمادة مبللة بسائل تم الحصول عليه من خلط الكبريت بملح البارود ومادة مشتقة من الراتنج. أستخدم الراتنج أو "القار" منذ القدم وحتى القرن التاسع عشر. وكان يستخدم في صناعة الشمع.

أستخدم شمع اللحم الحيواني بصفة خاصة بدءاً من

العصور الوسطى. وكانت كلمة "شحم حيواني" في البداية تعني دهن الخنزير ثم امتدت لتشمل أنواع الدهون الحيوانية التي تستخدم لصناعة الشمع كافة.

وتطور الشمع بتطور تربية النحل في العصور الوسطى ولكنها كانت مقصورة على استخدام الأغنياء فقط. وبدأ ظهور كلمة "شمعة" في القرن ١٣.

٤- المحروقات الصلبة الحديثة

شمع الستيارين في القرن التاسع عشر. وقد بدأ بيع هذا الشمع منذ ١٨٣١ بفضل أدولف دي ميللي.

شمع البارافين في القرن العشرين. فقد سمح تقدم الصناعات البترولية منذ ١٩٤٥-١٩٥٠ بأن تطرح في الأسواق كمية متزايدة تدريجياً من البارافين. وحالياً أصبح كل الشمع يحتوي على نسبة عالية من البارافين.

٥- الشمعدانات وتطورها

الشمعدانات الكبيرة والصغيرة؛ لقد تزامن ظهورها مع الشموع. ولكن لم تأخذ الشمعدانات أهمية كبرى سوى مع نهاية العصور الوسطى عند استخدام شمع الدهن الحيواني والشمع المعتاد الذي انتشر ببطء. الفوانيس التي تحتوي على الشموع وكانت تستخدم عند الخروج وظهرت منذ القدم.

٦- ظهور أنواع جديدة للإضاءة في الزمن المعاصر

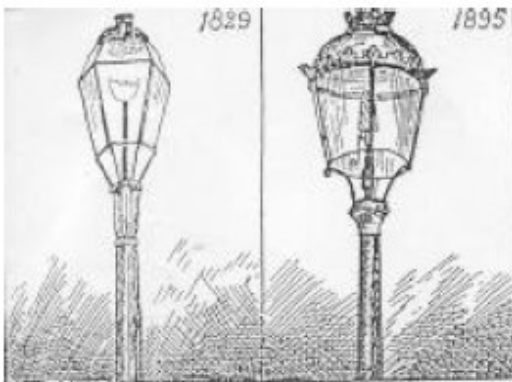
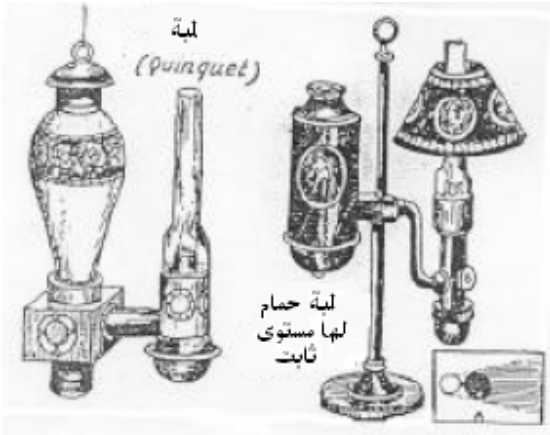
مسرحة الزيت وظهرت في النصف الأول من القرن التاسع عشر. وقد كان اختراعها في نهاية القرن الثامن عشر أمراً جوهرياً في تاريخ الإضاءة.

وحتى ظهور المصباح الكهربائي، ظلت تلك الطريقة للإضاءة لفترة طويلة هي الأهم.

لمبات البترول التي ظهرت في النصف الثاني من القرن التاسع عشر وتستخدم البارول المضىء أو الكيروسين. ومنذ ١٨٥٣، توصلت بعض الأبحاث إلى تكرير البترول وكان من أحد مشتقاته الكيروسين الذي أخذ مكان الزيت في اللمبات. وتميزت هذه المادة بالخاصية الشعرية في الأطراف، الأمر الذي سهل من آلية عمل اللمبات.

لمبات الغاز في القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين. يرجع الفضل في نشر خصائص الغاز في الإضاءة إلى فيليب لوبون. وأضاءت لمبات الغاز الأولى باريس عام ١٨١٩.

وتأسست شركات لإضاءة باريس وفي عام ١٨٤٨ تمت إضاءة باريس بـ ٨٦٠٠ فانوس.



لمبات البترين حوالي عام ١٩٠٠، وتسمى أيضاً لمبة بيجون على اسم مخترعها.

الإضاءة الكهربائية في النصف الأول من القرن العشرين. أضيئت بعض أحياء باريس بالكهرباء منذ ١٨٨٦-١٨٨٩.