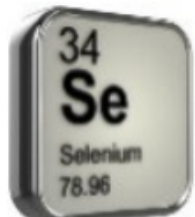
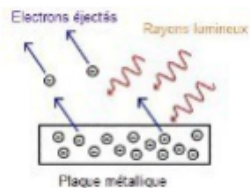


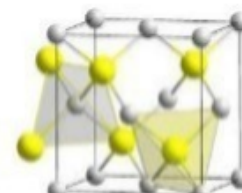
A partir de 1830, découverte des matériaux semi-conducteurs et de leurs propriétés qui permettront le développement de l'électronique et de l'optoélectronique. Notamment, la conductivité électrique d'un semi-conducteur est intermédiaire entre celle des métaux et celle des isolants -> Gallium, Germanium, Silicium  
**1830 à 2000**



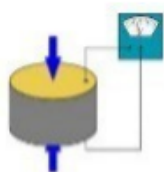
Découverte du Sélénium matériau semi-conducteur dont la résistivité varie en fonction de l'éclairement par Berzélius  
**1850**



Einstein découvre l'effet photoélectrique : certains matériaux semi conducteurs produisent de l'électricité quand ils reçoivent de la lumière  
**1905**



Découverte de l'émission infrarouge (onde électromagnétique) de l'arséniure de gallium, matériau semi-conducteur  
**1955**



Découverte par Pierre Curie de la piézoélectricité, propriété du quartz qui émet de l'électricité sous l'action d'une contrainte mécanique, par exemple une pression  
**1880**



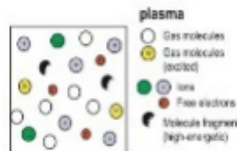
Découverte de l'électroluminescence, propriété de certains semi conducteurs qui émettent de la lumière sous l'action d'un courant électrique  
**1907**



Le chimiste allemand Hermann Staudinger devient le père de la science macromoléculaire, c'est à dire des MATIERES PLASTIQUES  
**1919**



Découverte des Cristaux Liquides par Otto Lehmann (substance : benzoate de cholestéryle)  
**1889**



Découverte des plasmas (gaz ionisés), 4e état de la matière par Irving Langmuir  
**1920**



**Repères chronologiques : évolution des matériaux et de certaines de leurs propriétés**