

Le diamant: un cristal de carbone

La maille élémentaire est un cube : $a = b = c$



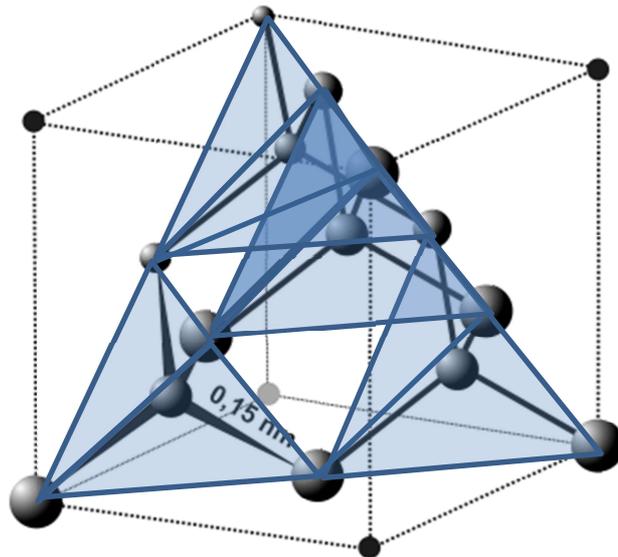
Diamant brut



Diamant taillé

Le diamant est formé par des atomes de carbone C équidistants les uns des autres. Chaque atome de carbone a quatre voisins.

Le diamant possède une structure dérivée de la structure cubique à faces centrées (cfc), appelée structure type diamant où en plus des atomes aux sommets du cube et au centre de chaque face, quatre des huit sites tétraédriques définis par une telle structure sont occupés.



La structure peut être construite à partir de tétraèdres connectés les uns aux autres