

# LE DIAMANT

## I- Généralité :

**Carbone** pur cristallisé ; densité **3,51g/cm<sup>3</sup>** ; indice de réfraction **2,41** (avec ligne D du sodium) ; p. f. = **3 5500°C**, P. éb. = **4 827°C**, déterminés en atmosphère inerte parce qu'au-dessus de **800°C**, en présence d'air, il brûle en se transformant en **anhydride carbonique** alors que dans l'atmosphère inerte il se transforme en **graphite**.

Les **acides** et les **alcalis** n'attaquent pas le diamant. Le diamant se présente en cristaux isolés ou multiples de différentes tailles, généralement **octaédriques**, parfois **dodécaédriques**, rarement **cubiques**. Il est le plus souvent incolore ou jaune pâle, mais il peut aussi être azur, orange, rouge ou brun.

Taillé comme gemme, il acquiert le classique éclat « adamantin », dû aux forts coefficients de l'indice de réfraction et à son pouvoir de dispersion de la lumière.

Le diamant représente un des rares cas où un élément (carbone) se trouve en quantités importantes dans la nature à l'état pur ; c'est plus dur des corps naturels connus : échelon de la plus grande dureté (**10**), dans l'échelle de **Mohs**.

Les gisements primaires les plus importants se trouvent en République sud-africaine, en Afrique centrale (Zaïre), et occidentale (Sierra-Leone).

Les gisements secondaires se trouvent dans les mêmes régions que les gisements primaires, en Angola et en Côte-d- l'or (Ghana).

## II- Variétés et emplois :

## III- Usage industriel :

## IV- Pierres précieuses :