

Solides cristallins (15')

/11 1 **Dessiner** la maille cubique faces centrées et donner le lieu de tangence. Réaliser sa caractérisation complète (population, coordinence, rayon atomique, compacité, masse volumique : **définition** puis formule).

◇ **Population :**

◇ **Coordinence :**

◇ **Rayon atomique :**

◇ **Compacité :**

◇ **Masse volumique :**

Maille CFC

/11 2 Justifier alors l'existence des sites interstitiels. Donner **sans schéma** les positions et la population des sites T et O de la structure CFC, et déterminer leurs habitabilités en fonction de r le rayon des sphères principales.

◇ **Justification :**

Sites tétraédriques

◇ **Position :**

◇ **Population :**

◇ **Habitabilité :**

Sites octaédriques

◇ **Position :**

◇ **Population :**

◇ **Habitabilité :**