

Le zinc est par certains aspects semblable au magnésium dans la mesure où son état d'oxydation courant est +2, donnant un cation de taille comparable à celle de  $\text{Mg}^{2+}$ . C'est le 24<sup>e</sup> élément le plus abondant dans l'écorce terrestre. Il possède cinq isotopes naturels stables.

Le zinc est un élément du groupe 12 et de la période 4. Stricto sensu, c'est un métal pauvre, qui ne répond pas à la définition des éléments de transition par l'IUPAC7 ; en pratique cependant, il est très souvent assimilé aux métaux de transition dans les manuels et de très nombreux ouvrages. Il fait partie du « groupe du zinc », ou groupe IIB, qui comprend, par numéro atomique croissant,  $^{30}\text{Zn}$ ,  $^{48}\text{Cd}$  et  $^{80}\text{Hg}$ , éléments caractérisés par deux électrons sur la sous-couche s au-delà d'une sous-couche d complète. La configuration électronique du zinc est  $[\text{Ar}] 3d^{10} 4s^2$ . Zinc et cadmium Cd sont des métaux électropositifs assez semblables, alors que le mercure Hg présente une réactivité encore plus faible et un caractère métallique encore plus noble. Pour les chimistes, le groupe du zinc se distingue nettement des alcalino-terreux, avec des métaux insolubles dans l'eau, ayant des points de fusion et d'ébullition assez bas, de faibles rayons ioniques, et ayant tendance à former des complexes.

Dans le milieu naturel, le zinc est environ 600 fois plus abondant que le cadmium, environ 1 500 fois plus abondant que le mercure.