

15 **1.** La forte réactivité du sodium est due à sa **couche de valence** qui n'est pas pleine ($1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$).

2. L'atome de sodium Na doit perdre un électron pour avoir la configuration électronique du gaz noble le plus proche, le néon.

La formule de l'ion sodium est Na^+ , sa configuration électronique est : $1s^2 2s^2 2p^6$.

3. La matière étant électriquement neutre, pour compenser les charges négatives de l'ion oxyde O^{2-} , il faut dans le solide ionique Na_2O deux fois plus d'ions sodium Na^+ que d'ions oxyde O^{2-} .