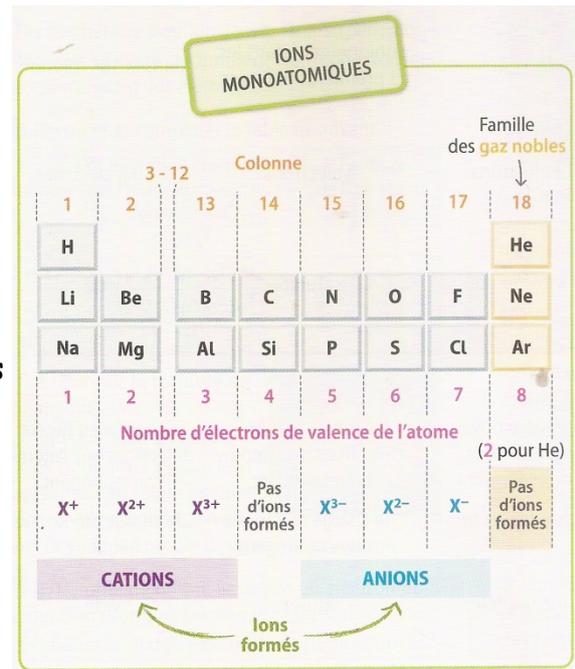


**1. Stabilisation des atomes par formation d'ions**

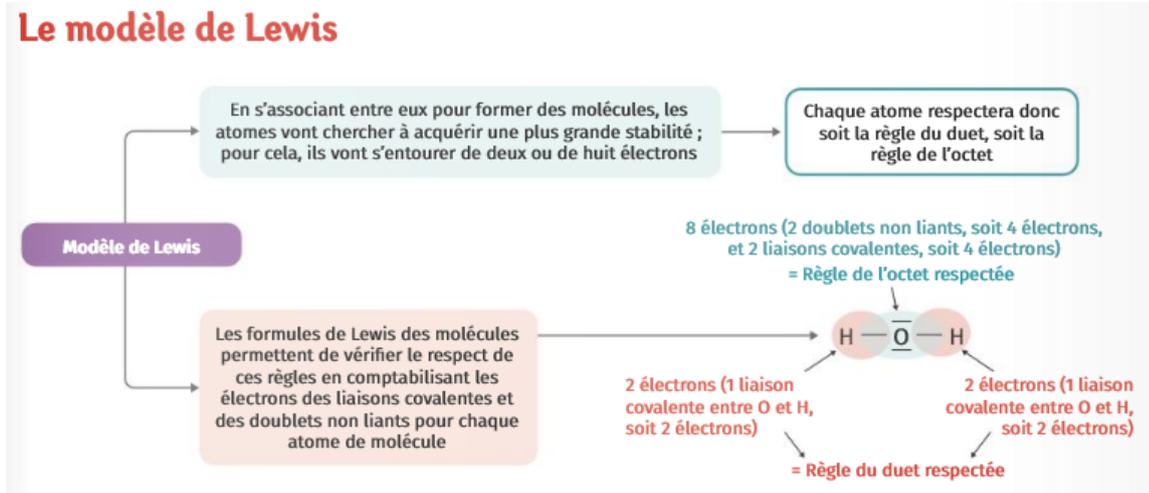
La grande stabilité des gaz nobles est liée au nombre particulier d'électrons qu'ils possèdent sur leur couche externe (saturée) :

- 2 électrons ou un « duet » d'électrons pour l'atome He
- 8 électrons ou un « octet » d'électrons pour les autres atomes (Ne, Ar).

Les atomes se stabilisent en gagnant ou en perdant des électrons afin d'acquérir la configuration électronique du gaz rare le plus proche dans le tableau périodique.



**2. Stabilisation des atomes par formation des molécules**



L'énergie de liaison entre deux atomes A et B est l'énergie  $E_{AB}$  nécessaire pour rompre la liaison A-B entre ces deux atomes. Elle s'exprime en Joule ( J ).

**Quelques ions à connaître**

Ion négatif = <b>anion</b>	Ion positif = <b>cation</b>
Chlorure Cl <sup>-</sup>	Hydrogène H <sup>+</sup>
Fluorure F <sup>-</sup>	Calcium Ca <sup>2+</sup>
Sodium Na <sup>+</sup>	Magnésium Mg <sup>2+</sup>
Potassium K <sup>+</sup>	