

Cette fiche nécessite l'utilisation d'une classification périodique.

**Données :**

*L'élément sodium ( Na ) peut se trouver sous la forme d'un ion de formule  $\text{Na}^+$  appelé ion sodium. Il brûle lorsqu'il est en contact avec l'eau. Il forme oxyde de formule  $\text{NaO}$  appelé oxyde de sodium.*

*L'élément carbone ( C ) forme une molécule appelée dioxyde de carbone de formule  $\text{CO}_2$ .*

*L'élément krypton ( Kr ) est inerte chimiquement. On le trouve sous forme d'atome.*

*L'élément brome ( Br ) forme un ion de formule  $\text{Br}^-$  appelé ion bromure. Il forme un précipité avec les ions argent de formule  $\text{AgBr}$  appelé bromure d'argent. Il peut également former avec l'hydrogène un acide de formule  $\text{HBr}$  appelé acide bromhydrique.*

A partir des données, déterminer les propriétés chimiques des éléments hélium ( He ) ; silicium ( Si ), lithium ( Li ), chlore ( Cl ), germanium ( Ge ), iode ( I ), magnésium ( Mg)

<b>Elément</b>	<b>Propriétés</b>
<b>Hélium</b>	Même colonne que le krypton donc même famille donc même propriétés chimiques.  <i>inerte chimiquement. On le trouve sous forme d'atome</i>
<b>Silicium</b>	Même colonne que le carbone donc même famille donc même propriétés chimiques.  <i>forme une molécule appelée dioxyde de silicium de formule <math>\text{SiO}_2</math>.</i>
<b>Lithium</b>	Même colonne que le sodium donc même famille donc même propriétés chimiques.  <i>peut se trouver sous la forme d'un ion de formule <math>\text{Li}^+</math> appelé ion lithium. Il brûle lorsqu'il est en contact avec l'eau. Il forme un oxyde de formule <math>\text{LiO}</math> appelé oxyde de lithium</i>
<b>Chlore</b>	Même colonne que le brome donc même famille donc même propriétés chimiques.  <i>forme un ion de formule <math>\text{Cl}^-</math> appelé ion chlorure. Il forme un précipité avec les ions argent de formule <math>\text{AgCl}</math> appelé chlorure d'argent. Il peut également former avec l'hydrogène un acide de formule <math>\text{HCl}</math> appelé acide chlorhydrique</i>
<b>Germanium</b>	Même colonne que le carbone donc même famille donc même propriétés chimiques.  <i>forme une molécule appelée dioxyde de germanium de formule <math>\text{GeO}_2</math>.</i>
<b>Iode</b>	Même colonne que le brome donc même famille donc même propriétés chimiques  <i>forme un ion de formule <math>\text{I}^-</math> appelé ion iodure. Il forme un précipité avec les ions argent de formule <math>\text{AgI}</math> appelé iodure d'argent. Il peut également former avec l'hydrogène un acide de formule <math>\text{HI}</math> appelé acide iodhydrique.</i>
<b>Magnésium</b>	N'est de la même famille d'aucun élément des données