

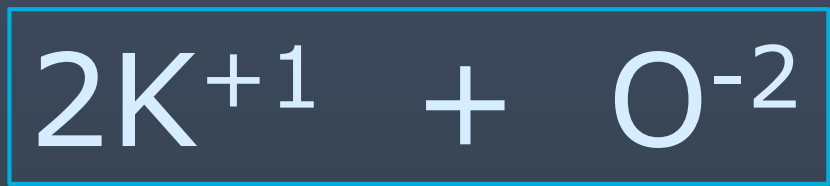
# Correction

## Leçon écrite

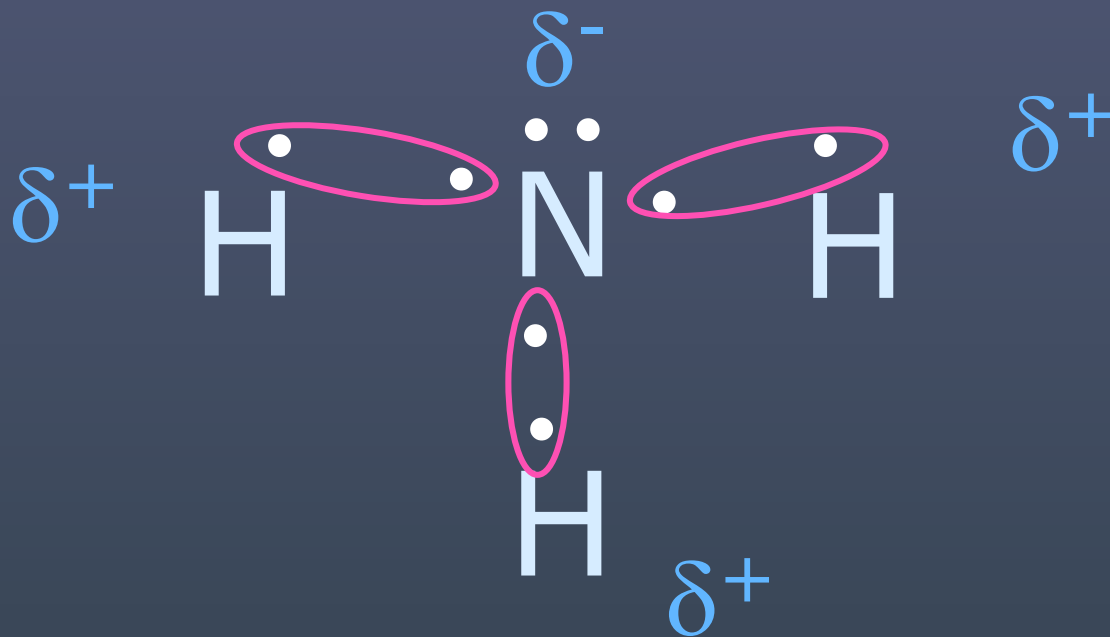
1. Complète le tableau suivant : (6 points)

Nom de l'élément	Numéro atomique	Nombre de masse	Nombre d'électrons	Nombre de neutrons	Nombre de protons	symbole
<b>Fer</b>	<b>26</b>	<b>56</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>Fe</b>
<b>Lithium</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>Li+</b>
<b>Oxygène</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>O<sup>-2</sup></b>

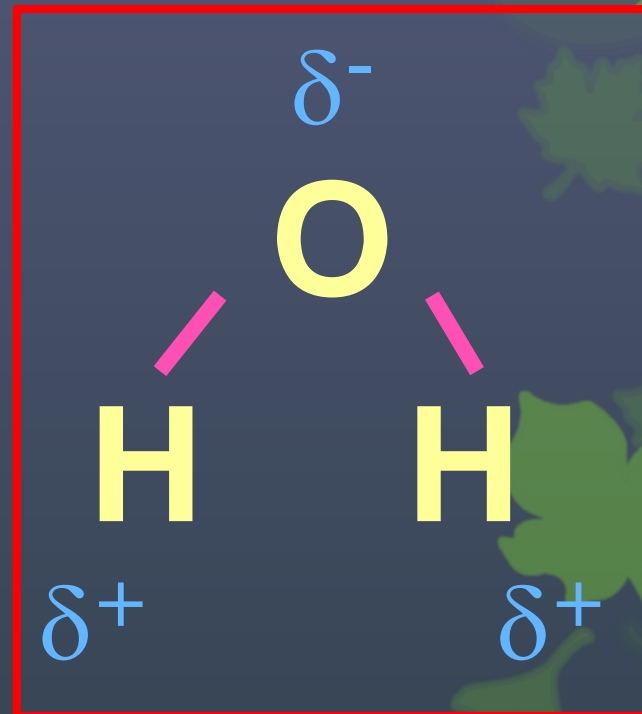
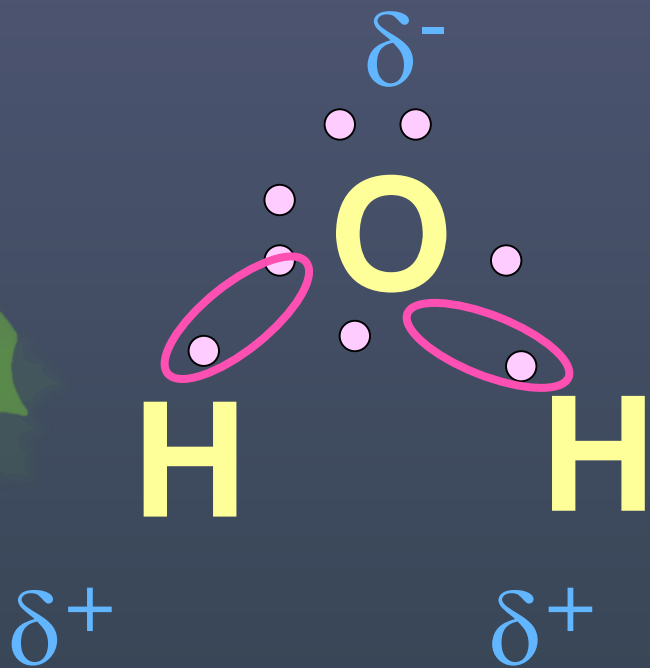
2. a) Illustre par la notation de Lewis comment le potassium se combine avec l'oxygène. (4 points)

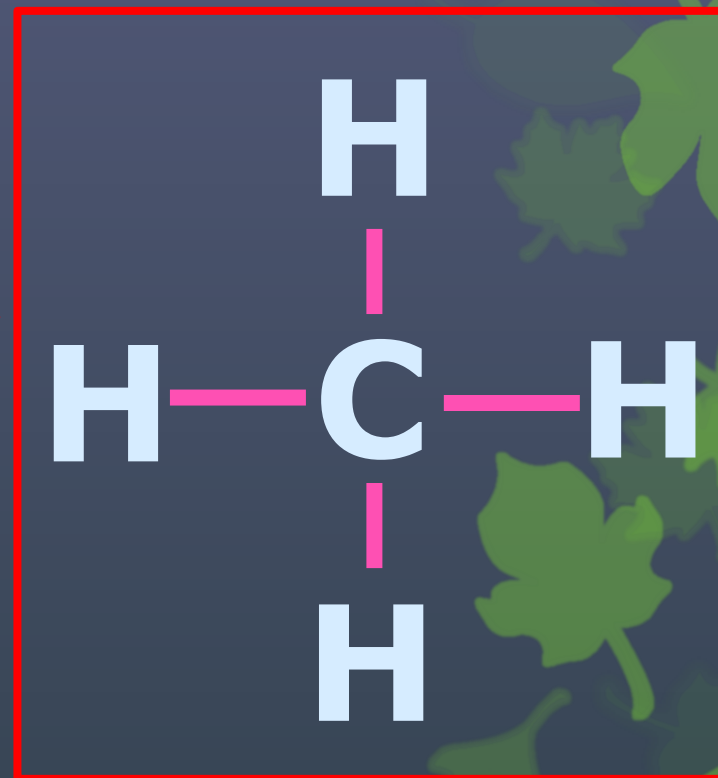
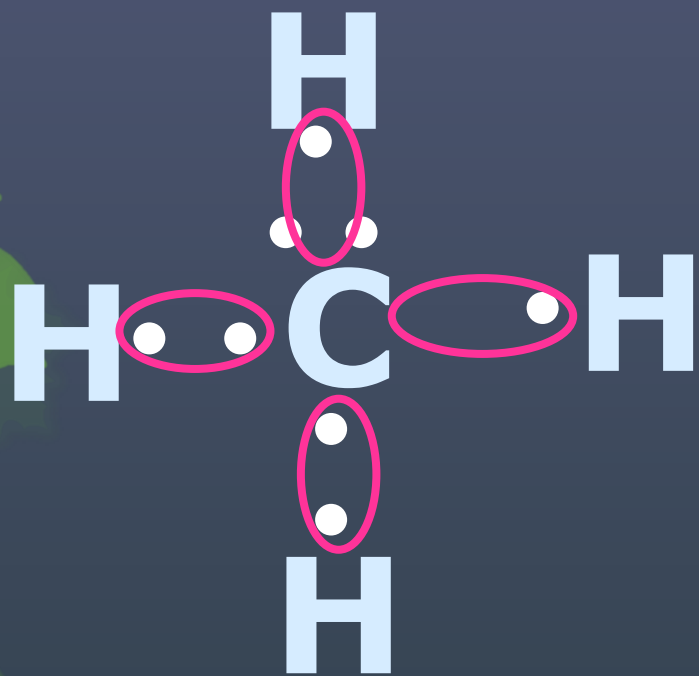


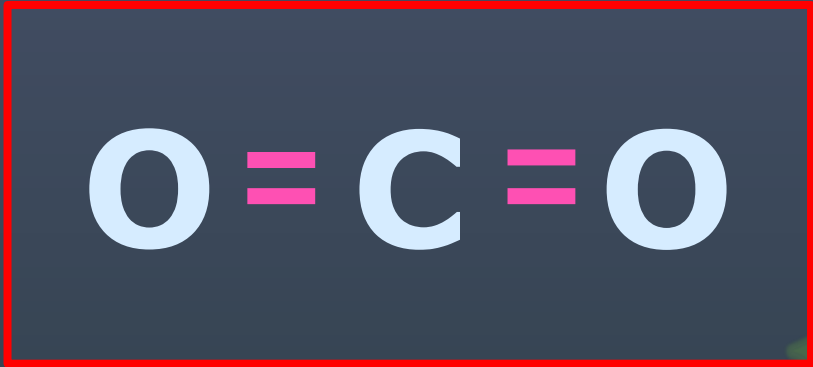
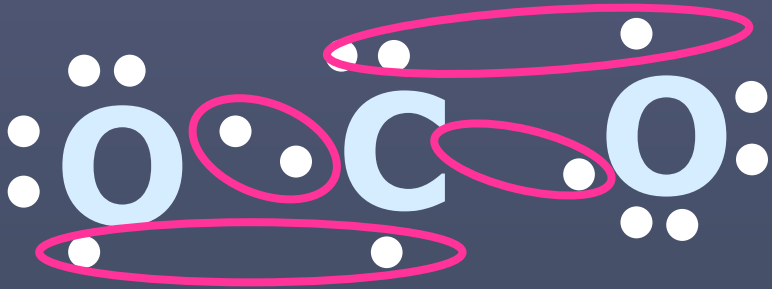
b) Illustre par la notation de Lewis comment l'hydrogène se combine avec l'azote. (4 points)



c) Écris la formule développée pour les molécules suivantes : (6 points)







3. a) Nomme les deux types de liaisons intermoléculaires : (2 points)

- Les forces Van der Waals
- La liaison hydrogène

b) Quel(s) type(s) de liaisons intermoléculaires existe-t-il entre les molécules suivantes ? (3 points)

↓ a)  $\text{NH}_3$  : Liaison hydrogène

↓ b)  $\text{HFO}_3$  : Liaison hydrogène

c)  $\text{CCl}_4$  : Forces Van der Waals

4. Dis si les formules suivantes sont des formules empiriques ou des formules moléculaires (4 points)

Non-  
métal

Non-  
métal



moléculaire

Métal

Non-  
métal



empirique

Métal

Non-  
métal



empirique

Non-  
métal

Non-  
métal



moléculaire

Les composés **ioniques** (métal et non-métal) sont représentés par une formule **empirique**

Les composés **covalents** (non-métal et non-métal) sont représentés par une formule **moléculaire**

5. a) Quel élément du tableau périodique a la plus grande énergie d'ionisation ? Hélium  
(1pt)

b) Quel élément du tableau périodique a la plus grande électronégativité ? Fluor  
(1pt)

c) Quel alcalin a le plus petit rayon atomique ? Lithium  
(1pt)