

Ce document présente trois parties :

- les réflexions et propositions des stagiaires
- les suggestions des formateurs
- un document final faisant apparaître les mots-clés de la leçon en vert, les expressions ou mots difficiles à comprendre pour l'élève allophone ainsi qu'une proposition finale de reformulation en violet.

## 1. Réflexions et propositions des stagiaires

Exemple n°1	Classe de 4 <sup>ème</sup>	Niveau d'adaptation :
<p><b>Enoncé original (collection Etincelles, Hachette - 2007)</b></p> <p><b>14</b> Combustion du carbone</p> <p>On réalise la combustion complète d'un morceau de charbon de bois dans un flacon d'une capacité 1,5 L contenant du dioxygène. On considèrera que 1 L de dioxygène a une masse égale à celle de 1 L d'air. La masse du charbon de bois est de 2,7 g avant la combustion et de 1,7 g après celle-ci.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Calcule la masse de 1,5 L de dioxygène, après avoir rappelé la masse de 1 L d'air.</li> <li>2. Écris l'équation de réaction correspondant à cette transformation en considérant que le charbon est essentiellement composé de carbone et que la combustion est complète.</li> <li>3. Calcule la masse de dioxyde de carbone formée en considérant qu'il ne reste plus de dioxygène à la fin de la réaction. Grâce à quel principe as-tu pu calculer cette masse ?</li> </ol>	<p><i>Difficultés possibles :</i></p> <p>phrases trop longues</p> <p>confusion possible air - dioxygène</p> <p>vocabulaire peu adapté</p>	
<p>Proposition de reformulation : (niveau de langue : )</p>		
<p>Combustion complète du carbone</p> <p>On brûle du carbone dans un flacon de 1,5L de dioxygène.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ecrire le bilan de cette transformation chimique.</li> <li>2) Ecrire l'équation de réaction de cette transformation chimique.</li> </ol> <p>La masse d'1L de dioxygène est de 1,3 g environ.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3) Calculer la masse d'1,5L de dioxygène.</li> </ol> <p>La masse du carbone est de 2,7 g avant la combustion et de 1,7 g après.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4) Calculer la masse de carbone qui a disparu.</li> </ol> <p>Tout le dioxygène a été utilisé.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5) Calculer la masse de dioxyde de carbone formé.</li> </ol> <p>Bonus: Grâce à quel principe* as-tu pu calculer cette masse ?</p>		

\* ou loi

## 2. Suggestions des formateurs

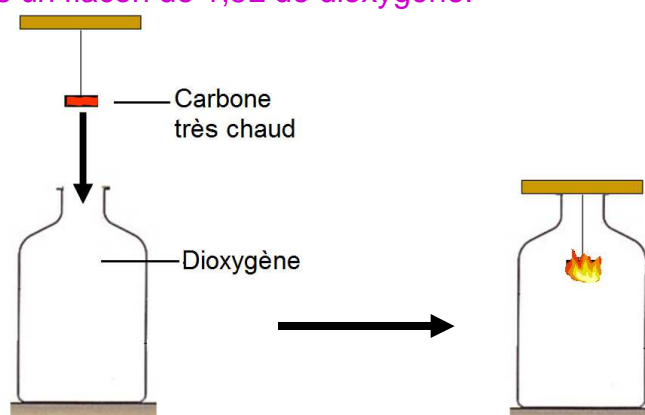
Exemple n°1	Classe de 4 <sup>ème</sup>	Niveau d'adaptation :
<p><b>Enoncé original (collection Etincelles, Hachette - 2007)</b></p> <p><b>14</b> Combustion du carbone</p> <p>On réalise la combustion complète d'un morceau de charbon de bois dans un flacon d'une capacité 1,5 L contenant du dioxygène. On considèrera que 1 L de dioxygène a une masse égale à celle de 1 L d'air. La masse du charbon de bois est de 2,7 g avant la combustion et de 1,7 g après celle-ci.</p> <p>1. Calcule la masse de 1,5 L de dioxygène, après avoir rappelé la masse de 1 L d'air.</p> <p>2. Écris l'équation de réaction correspondant à cette transformation en considérant que le charbon est essentiellement composé de carbone et que la combustion est complète.</p> <p>3. Calcule la masse de dioxyde de carbone formée en considérant qu'il ne reste plus de dioxygène à la fin de la réaction. Grâce à quel principe as-tu pu calculer cette masse ?</p>		<p><u>Difficultés possibles :</u></p> <p>propositions des stagiaires :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Phrases trop longues</li><li>- Confusion possible air/dioxygène</li><li>- Vocabulaire peu adapté : <i>On réalise, d'une capacité 1,5L, on considèrera, après avoir rappelé, essentiellement</i></li></ul>
<i>Proposition de reformulation : (niveau de langue : A1 )</i>		
<p>Proposition des stagiaires :</p> <p>On brûle du carbone dans un flacon de 1,5L de dioxygène.</p> <p>1. <b>Ecrire</b> Ecris (je préfère pour ma part l'impératif à l'infinitif) le bilan de cette transformation chimique.</p> <p>2. Ecrire l'équation de réaction de cette transformation chimique.</p> <p><i>Remarque : un schéma simple peut étayer la première question, de type avant-après-inconnue (aide à l'appropriation en fonction du niveau de l'élève)</i></p> <p>La masse de 1 L de dioxygène est de 1,3 g environ.</p> <p>3. Calculer la masse de 1,5L de dioxygène.</p> <p>La masse du carbone est de 2,7 g avant la combustion et 1,7g après.</p> <p>4. Calculer la masse de carbone qui a disparu.</p> <p>Tout le dioxygène a été utilisé.</p> <p>5. Calculer la masse de dioxyde de carbone <b>formé</b>. <i>formée</i></p> <p>Bonus : Grâce à quel principe (ou loi) <b>as-tu pu</b> calculer cette masse ? <i>Quel principe ... as-tu utilisé pour ...</i></p>		

### 3. Document final

Exemple n°1	Classe de 4 <sup>ème</sup>	Niveau d'adaptation :
<p><b>Enoncé original (collection Etincelles, Hachette - 2007)</b></p> <p><b>Combustion du carbone</b></p> <p>On réalise la combustion complète d'un morceau de charbon de bois dans un flacon d'une capacité 1,5 L contenant du dioxygène. On considèrera que 1L de dioxygène a une masse égale à celle de 1 L d'air. La masse du charbon de bois est de 2,7 g avant la combustion et de 1,7 g après celle-ci.</p> <p>1. Calcule la masse de 1,5 L de dioxygène, après avoir rappelé la masse de 1 L d'air.</p> <p>2. Ecris l'équation de réaction correspondant à cette transformation en considérant que le charbon est essentiellement composé de carbone et que la combustion est complète.</p> <p>3. Calcule la masse de dioxyde de carbone formée en considérant qu'il ne reste plus de dioxygène à la fin de la réaction. Grâce à quel principe as-tu pu calculer cette masse ?</p>		<p><u>Difficultés possibles :</u></p> <p><u>Difficultés possibles :</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Phrases trop longues</li><li>- plusieurs participes présents (contenant, considérant, correspondant) – utilisation du futur non indispensable</li><li>- certains mots ou expressions complexes (en bleu)</li><li>- Confusion possible air/dioxygène mais cela fait partie des mots-clés de la leçon (en vert)</li></ul>

*Proposition de reformulation : (niveau de langue : A1)*

On brûle du carbone dans un flacon de 1,5L de dioxygène.



1. Ecris le bilan de cette transformation chimique.
2. Ecris l'équation de réaction de cette transformation chimique.

La masse de 1 L de dioxygène est de 1,3 g environ.

3. Calcule la masse de 1,5 L de dioxygène.

La masse du carbone est de 2,7 g avant la combustion et 1,7g après.

4. Calcule la masse de carbone qui a disparu.

Tout le dioxygène a été utilisé.

5. Calcule la masse de dioxyde de carbone formé.

Bonus : Quel principe as-tu utilisé pour calculer cette masse ?