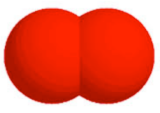

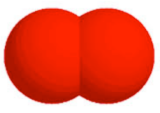

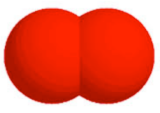



Nom: ..... Prénom:..... Classe:.....

Évaluation de sciences physiques

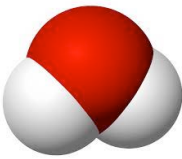
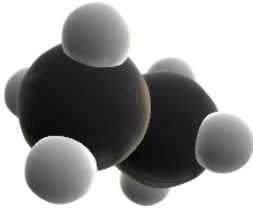
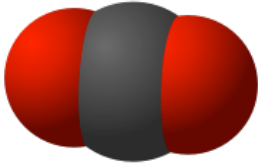
Compétences évaluées	Bilan
C.0. Je restitue mes connaissances	
C.1. Je pratique des démarches scientifiques	
C.4. J'utilise la langue française	
C.5. J'utilise des langages scientifiques.	

Exercice n°1 :

1) <b>Citer</b> le nom du savant de la Grèce antique, qui a proposé le premier, le concept d'atome. <b>Le savant de la Grèce antique, qui a proposé le concept d'atome, se nomme Démocrite.</b>												
2) <b>Citer</b> le nom du savant de la Grèce antique, qui pensait que la matière était faite de 4 éléments. <b>Le savant de la Grèce antique, qui a proposé le concept des 4 éléments, se nomme Aristote.</b>												
3) <b>Citer</b> la célèbre phrase de Lavoisier à propos des transformations chimiques. <b>Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme.</b>												
4) <b>Citer</b> les trois éléments du triangle du feu. <b>Les trois éléments du triangle du feu sont; le comburant, le combustible et l'énergie d'activation.</b>												
5) <b>Représenter</b> les symboles et les schémas chimiques des atomes de carbone, d'oxygène et d'hydrogène, en respectant le code couleur.												
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">Symboles</th> <th style="text-align: center;">Schémas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Carbone</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">●</td> </tr> <tr> <td>Oxygène</td> <td style="text-align: center;">O</td> <td style="text-align: center;">●</td> </tr> <tr> <td>Hydrogène</td> <td style="text-align: center;">H</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </tbody> </table>		Symboles	Schémas	Carbone	C	●	Oxygène	O	●	Hydrogène	H	○
	Symboles	Schémas										
Carbone	C	●										
Oxygène	O	●										
Hydrogène	H	○										
6) <b>Représenter</b> les molécules de dioxygène et d'eau sous forme de schéma, en respectant le code couleur.												
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Dioxygène</th> <th style="width: 50%;">Eau</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">  </td> </tr> </tbody> </table>	Dioxygène	Eau										
Dioxygène	Eau											
												
7) <b>Écrire</b> l'équation chimique de la combustion complète du carbone dans le dioxygène, ceci en utilisant les symboles chimiques. <b>L'équation chimique s'écrit: <math>C + O_2 \rightarrow CO_2</math></b>												

Exercice n°2:

Écrire les formules chimiques des molécules ci-dessous (projetées au tableau en couleur):

		
$H_2O$	$C_2H_6$	$CO_2$

Exercice n°3:

**Décrire et expliquer**, ce qu'il va se passer lorsque la personne va recouvrir la flamme de la bougie avec le bocal (Document 1). Ceci, en utilisant le concept de triangle du feu.

**Lorsque la personne va recouvrir la flamme de la bougie, avec le bocal, celle-ci s'éteindra progressivement. En effet, la combustion de la cire de bougie dans le dioxygène de l'air du bocal, consomme du dioxygène de l'air. La quantité de dioxygène diminue et il va manquer, le comburant, un élément du triangle du feu.**



Document 1.



Document 2.

**Décrire et expliquer**, en deux phrases, l'intérêt de la présence de grilles d'aération, dans cette cuisine (Document 2).

**Penser** au concept de combustion complète ou incomplète.

**Les grilles d'aération permettent le renouvellement de dioxygène dans la cuisine. Car la combustion complète du gaz de ville consomme du dioxygène de l'air et si ce dioxygène vient à manquer, la combustion sera incomplète, produisant ainsi du monoxyde de carbone très toxique pour les personnes.**