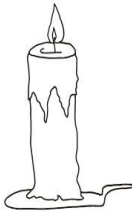


Nom :
 Prénom :
 Classe :
 Date :

**EVALUATION EXPERIMENTALE
 INDIVIDUELLE 4^{ème}
 TP n°7 : La bougie magique**



- Matériel :
- 1 bougie
 - des allumettes
 - 1 pince en bois
 - 1 porte-tube
 - 1 tube à essais
 - 1 bouchon

Remarque : Tu peux à tout instant faire appel au professeur en cas de problème ! Mais surtout n'oublie pas les appels obligatoires représentés par

1. Situation :

Lors d'un spectacle de magie, un magicien réalise le tour suivant : il rallume une bougie à distance.

Analysé qui assiste au spectacle explique à son petit-frère que ce n'est pas de la magie, mais de la chimie : « la paraffine de la bougie est vaporisée sous l'effet de la chaleur. Lorsque le magicien approche l'allumette, la paraffine brûle et réagit avec le dioxygène de l'air pour former de l'eau et un gaz ». Elle ne se souvient plus du nom de ce gaz.

En une phrase, **résume le problème** que tu dois résoudre en complétant la phrase suivante :

Je dois

2- Démarche expérimentale :

Formule **une hypothèse** en complétant la phrase suivante :

Je pense que

Question préalable : Quel réactif est nécessaire ? Il n'est pas présent sur la table. Demande-le au professeur.

Propose une expérience qui permettront de mettre en évidence ce gaz.

Je propose de.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Réalise ton expérience.

Avant d'appeler le professeur, auto-évalue toi en cochant les cases dans la grille suivante :

J'ai su allumer ma bougie seul			
J'ai tenu mon tube à essai au-dessus de la flamme, avec la pince en bois			
J'ai versé soigneusement le réactif au dessus de l'évier			
J'ai mis le bouchon et agité			
J'ai mis mes lunettes, ma blouse et attaché mes cheveux			

appelle le professeur pour lui montrer ton expérience !



3- Conclusion :

Quel gaz est formé lors de combustion de la paraffine ?

.....

Complète la réaction chimique traduisant la transformation chimique de combustion de la paraffine:



N'oublie pas de ranger ton matériel !



Grille d'évaluation

Convocation signée	+
Manipulation dans le calme Compétence « respecter les règles de vie collective »	+
Organisation du poste de travail Compétence « être autonome dans son travail »	+
1^{er} appel : situation	
Résumé du problème	+
hypothèse	+
Question préalable	+
2^{ème} appel : démarche expérimentale	
Propositions d'expériences -compétence « Rédiger une phrase »	+ +
3^{ème} appel : expérience	
manipuler debout, port de la blouse et des lunettes, cheveux attachés - Compétence « respect des règles de sécurité »	+ +
Auto-évaluation	+
Mise en évidence du gaz -Compétence « Réaliser, manipuler, pratiquer une démarche expérimentale »	+ +
Soin de la manipulation	+
4^{ème} appel	
matériel rangé	+
Note expérimentale : / 15	
Exploitation des résultats	
conclusion	/ 1
Bilan	/ 4
Note : /20	