


FICHE DE PREPARATION

DATE : lundi 21/3 Professeur : Morazzani&Sausse 1S3&4 Heure :8h30-10h30

DATE : Lundi 4/4 Professeur : Clément Classe : 1S1&2 Heure :8h30-12h30

NIVEAU : 1S  Chapitre 18 page 312 **THEME :** TPC11 Combustions

MATÉRIEL PROFESSEUR :

Paillasse professeur :

- Eau de chaux 15mL/binôme (préparer une solution saturée d'hydroxyde de calcium env. 2g/L puis filtrer)
- 2 balances

Sous hotte n°1

- Coton (petits morceaux)
- Essence de térébenthine + bécher de 100 mL + pipette pasteur

MATÉRIEL ÉLÈVES : 9 groupes

- Ordinateur allumé
- 1 bougie chauffe plat
- Allumettes
- Pot de confiture
- Soucoupe de porcelaine
- Éprouvette graduée 250 mL
- Éprouvette graduée de 25 mL
- Pince en métal
- Thermomètre digital ou alcool
- Coupelle en verre
- Cannelle
- Support + 1 pince trois doigts + 1 pince quatre doigts (grosse)
- bouchon 2 trous 18-5

A PREPARER :

- Chiffon imbibé d'eau pour éteindre rapidement une éventuelle combustion incontrôlée.
- Le professeur fait la combustion de l'essence de térébenthine sous hotte n°2 ainsi pas de risque d'enflammer la bouteille entière

Remarques Prof :

30% des élèves ont faits les exercices 3 et 9 p 320,321 sur les équations de combustion
Résultats expérimentaux 44% d'erreur (moyenne réalisée sur 25 groupes)

Écrire une équation de combustion.

Mettre en œuvre un protocole pour estimer la valeur de l'énergie libérée lors d'une combustion
(Réactions chimiques et aspects énergétiques associés : énergie libérée lors de la combustion d'un hydrocarbure ou d'un alcool ; ordres de grandeur)