**Travaux pratiques de chimie** Nom

N° de groupe Prénom

Date Classe

*Mes équipiers*



TP N°1 - Phénomène physique et réaction chimique ?

# CibleObjectif

**Identifier et distinguer un phénomène physique d’une réaction chimique**

# BécherMatériel

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | Tubes à essai (Pyrex) | 3 mL | Solution de nitrate de plomb |
| 1 | Porte tube à essai | 3 mL | Solution d’iodure de potassium |
| 1 | Bec bunsen | 1 cm | Ruban de magnésium |
| 1 | Berlin de 100 mL | 6 mL | Chlorure d’hydrogène |
| 1 | Pince métallique | ½ cc | Amidon |
| 1 | Allumette | 2 gouttes | Lugol |
| 1 | Cylindre gradué | 2 cc | Sel de cuisine (chlorure de sodium) |
| 1 | Cuillère | / | Eau |
| 1 | Bouge |  |  |
| 1 | Compte-gouttes |  |  |

# Liste de vérificationMode opératoire

* Expérience n°1
* Verser dans un tube à essais 3 mL d’une solution de nitrate de plomb.
* Ajouter 3 mL d’iodure de potassium.
* Expérience n°2
* Allumer le bec bunsen.
* Enflammer à l’aide d’une pince métallique un petit morceau de magnésium.
* Laisser le phénomène se poursuivre en dehors de la flamme.
* Expérience n°3
* Chauffer (*pas trop longtemps*) un morceau de bougie dans un tube à essai.
* Expérience n°4
* Verser une demi-cuillère à café d’amidon dans un berlin contenant 20 ml d’eau.
* Ajouter 2 gouttes de lugol.
* Expérience n°5
* Verser 50 mL d’eau dans un berlin.
* Ajouter 1 cuillère à café de sel de cuisine dans le berlin.
* Mélanger.
* Rajouter 1 cuillère à café de sel de cuisine dans le berlin.
* Observer.
* Expérience n°6
* Mettre un petit morceau de magnésium dans un tube à essais (A).
* Verser 6 mL de chlorure d’hydrogène dans un tube à essai (A).
* Coiffer le tube à essai (A) d’un autre tube à essai (B) ouverture vers le bas.
* Sans retourner le tube à essai (B), le présenter légèrement incliné au-dessus d’une flamme.

# Petit pinceauSchémas

Schéma de *l’expérience n°6*



# DocumentNotes supplémentaires

Par facilité, chaque groupe réalisera trois des six expériences proposées suivant ce tableau.

|  |  |
| --- | --- |
| Groupe n°1 | Réaliser les expériences **1**, **3** et **6** |
| Groupe n°2 | Réaliser les expériences **3**, **4** et **5** |
| Groupe n°3 | Réaliser les expériences **2**, **3** et **6** |
| Groupe n°4 | Réaliser les expériences **1**, **2** et **5** |
| Groupe n°5 | Réaliser les expériences **4**, **5** et **6** |
| Groupe n°6 | Réaliser les expériences **1**, **3** et **4** |

# ImprimanteRapport de laboratoire

* Indiquer l’objectif.
* Indiquer le matériel.
* Recopier le mode opératoire des trois expériences réalisées.
* Réaliser un tableau dans lequel sera noté pour chaque phénomène observé…
* Les observations
* Le type de phénomène : physique ou chimique
* Réaliser un schéma annoté des trois expériences réalisées
* Etablir une conclusion différenciant un phénomène physique d’une réaction chimique.

Coller les feuilles de consignes dans le cahier de laboratoire. Faire le rapport dans le cahier de laboratoire.

# Sigles de sécurité

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Expérience n°1 | Expérience n°2 | Expérience n°3 | Expérience n°4 | Expérience n°5 | Expérience n°6 |
| Costume | Costume | Feu | Costume |  | Costume |
|  | Lunettes | Lunettes |
| Fiole | Feu | Fiole |
| Avertissement | Avertissement |
| Feu |

60 min

