|  |
| --- |
| **Fiche technique N : 10** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Matière : Physique-Chimie | Professeur : www.Extraphysics.com | Etablissement : Collège |
| Unité : La matière | Niveau : 1 ASC | Heure : 2H |

|  |
| --- |
| **Corps pur** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Connaissance Préalables | Objectifs de la leçon | Compétences Ciblées | Outils didactiques |
| * eau. * Les 3 états de la matière. * Les transformations physiques de la matière.. * Température et chaleur. * Mélange * La dissolution | * Distinguer entre le mélange et le corps pur en s’appuyant sur la stabilité de la température lors d’un changement d’état. * Modéliser le corps pur et le mélange en utilisant le modèle particulaire | |  | | --- | | * A la fin de la première étape de l’enseignement secondaire collégial, en s’appuyant sur des attributions écrites et ∕ ou illustrées, l’apprenant doit être capable de résoudre une situation – problème concernant la matière, en intégrant ses Pré -requis liés au cycle de l’eau ; les propriétés physiques des 3 états de la matière ; les transformations physiques de ces états ; les mélanges ; la masse ; le volume ; la pression et la masse volumique. | | Tableau,  Ordinateur,  Manuel, sel, eau, eau, bec bunsen  , récipients … |

**Situation de départ** :

L’eau de mer est un mélange homogène d’eau et de sel dont les composants sont séparés par la distillation, l’eau obtenu appelée l’eau distillée ou l’eau pure.

* Quelles sont les caractéristiques d’un corps pur ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Thèmes de la leçon | Activités éducatives - Apprentissage | | Evaluations |
| Activités de professeur | Activité de l’apprenant |
| **I. Corps pur et ses caractéristiques :**  **a. activité**  **b. Conclusion** | 1- L'enseignant ouvre la discussion en parlant sur la situation problème,  2- l’enseignant fait une expérience et pose des questions :  - comment varie la température lorsqu’on chauffe l’eau salée à l’état liquide ?  - comment varie la température lorsqu’on chauffe l’eau salée lors du changement d’état ?  - comment varie la température lorsqu’on chauffe l’eau pure (glace d’eau distillé) à l’état liquide (solide) ?  - comment varie la température lorsqu’on chauffe l’eau pure lors du changement d’état ?  L’enseignant aide l’apprenant à rédiger une conclusion en posant les questions :  - comment varie la température lors d’un changement d’état d’un corps pur ?  - par quoi est caractérisé le corps pur ? | 1- Lire et comprendre la situation  -L'apprenant participe à la discussion.  - l’apprenant interprète les résultats répond aux questions  - la température augmente au cours du temps lorsqu’on chauffe l’eau salée à l’état liquide.  - Lors du changement d’état la température augmente  la température augmente au cours du temps lorsqu’on chauffe l’eau pure (glace d’eau distillé) à l’état liquide.  - Lors du changement d’état la température reste constate à 100 °C ( 0°C) jusqu'à que l’état change complètement.  L’apprenant répond aux questions :  - Lors d’un changement d’état d’un corps pur la température ne varie pas.  - chaque corps purs est caractérisé par une température de fusion et une température de vaporisation constant. | Evaluation diagnostique  *Exercice* |