

# FICHE PEDAGOGIQUE

◆ Durée : 2 H

◆ Professeur : REZZAKI Anas

◆ Niveau scolaire : 1<sup>er</sup> année collège

◆ Matière : Physique chimie

◆ Module : La matière

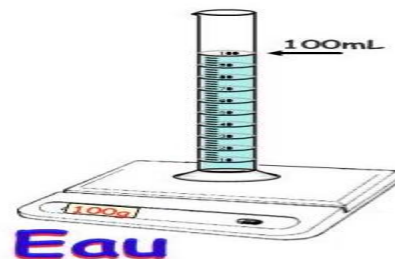
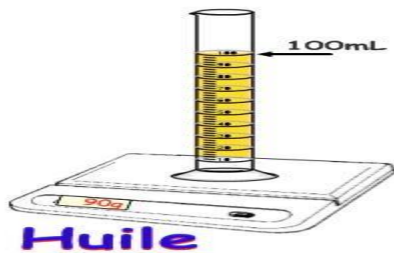
◆ Etablissement ; Collège Assia Wadie

## CHAPITRE 3 : LA MASSE

Pré -requis	Compétences attendues	Objectifs général	Outils didactiques	References
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Les états de la matière.</li> <li>❖ Les propriétés de chaque état de la matière.</li> <li>❖ Les tables de conversions de kilogramme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Posséder les bases de l'observation scientifique.</li> <li>❖ Ala 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, aux propriétés physiques des trois états de la matière et ses changements d'états, à la masse, au volume et à la masse volumique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ - connaître l'unité de la masse et son symbole.</li> <li>❖ -Convertir une unité de volume en une unité de capacité.</li> <li>❖ -Mesure expérimentalement la masse de liquide et des solides .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Ordinateur</li> <li>❖ Manuel scolaire</li> <li>❖ Projecteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Note 120</li> <li>❖ Programmes et orientations éducatifs pour la physique et la chimie au cycle collégial</li> <li>❖ Guide du professeur</li> </ul>

### SITUATION PROBLEME :

Ahmed a mis deux verres du même volume de l'eau ou de l'huile dans une balance, il a trouvé qu'ils n'ont pas la même masse



- Y-a-t -il une différence entre la masse et le volume ?

**- Comment mesurer la masse d'un corps ?**

LES ETAPES	ACTIVITE DE L'ENSEINGEMENT	ACTIVITE DE L'APPRENT
<p><b>TEST DIAGNOSTIQUE</b></p>	<p>Pose les questions suivantes (Voir cour power point exercice 1)</p> <p>*****</p>	<p>Reprend aux questions (Voir cour power point exercice 1)</p> <p>*****</p>
<p><b>SITUATION PROBLEME</b></p>	<p>Le professeur pose la situation problème en-haut</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Demande aux apprenants de répondre aux questions de la situation-problème</li> <li>○ Ecrit les hypothèses proposées par les apprenants</li> <li>○ Garde les hypothèses convenues pour vérifier pendant du cours</li> </ul> <p>*****</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lit et comprend la situation</li> <li>○ Formule des hypothèses</li> </ul> <p>*****</p>
<p><b><u>I – Noton De masse</u></b></p>	<p>Pose la question suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Par quel matériel peut-on mesurer la masse d'un solide ?</li> <li>➤ Quelle est l'unité de la masse ?</li> </ul> <p>Active et stimule l'apprenant et rapprochez-les de leur environnement</p> <p>*****</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ L'apprenant répond aux questions en donnant des réponses différentes</li> <li>✓ Connaitre le symbole de la masse et son unité.</li> <li>✓ Savoir convertir entre les différentes unités de la masse.</li> </ul> <p>*****</p>
<p><b><u>II. La masse d'un solide</u></b></p>	<p>Pose la question suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comment mesurer la masse d'un solide avec une balance Roberval ?</li> </ul> <p>Réalise l'expérience en dessous et demande à l'apprenant de reprendre aux questions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Quelle est la masse de se corps ?</li> </ul> <div data-bbox="467 1654 1010 1915" style="text-align: center;"> <p>The diagram shows a Roberval balance with a blue solid object on the left pan. The right pan contains three weights labeled 200g, 70g, and 20g. An arrow labeled 'Solide' points to the object on the left pan.</p> </div> <p>*****</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ L'apprenant répondre aux questions en donnant des réponses différentes</li> <li>✓ Connaitre la méthode de mesure de la masse.</li> <li>✓ Connaitre la différence entre une balance Roberval et une balance numérique.</li> </ul>

Active et stimule l'apprenant et rapprochez-les de leur environnement

EVALUATION :

EXERCICE4 ET 7 page 34-35

\*\*\*\*\*

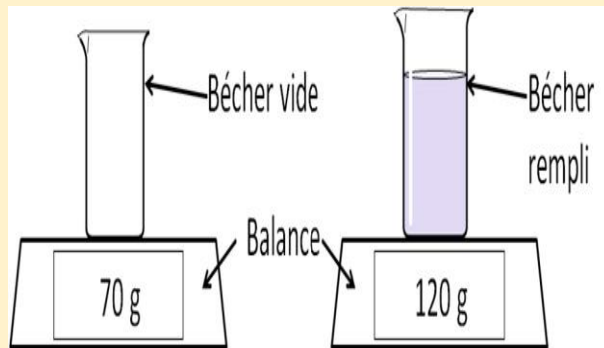
### III.La masse d'un liquide

Pose la question suivante :

- Comment mesurer la masse d'un liquide ?

Réalise l'expérience en dessous et demande à l'apprenant de répondre aux questions suivantes :

- Quelle est la masse du bécher vide ?
- Quelle est la masse du bécher rempli de l'eau ?
- Quelle est la masse de l'eau ?



Active et stimule l'apprenant et rapprochez-les de leur environnement

\*\*\*\*\*

EVALUATION : EXERCICE 5 page 34

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

- ✓ L'apprenant répond à la question en donnant des réponses différentes
- ✓ Savoir comment mesurer la masse d'un liquide.

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*