

FICHE PEDAGOGIQUE

◆ Durée : 2 H

◆ Professeur : REZZAKI Anas

◆ Niveau scolaire : 1^{er} année collège

◆ Matière : Physique chimie

◆ Module : La matière

◆ Etablissement ; Collège Assia Wadie

CHAPITRE 7 : LA CHALEUR ET LA TEMPERATURE

Pré -requis	Compétences attendues	Objectifs général	Outils didactiques	References
<ul style="list-style-type: none">❖ Température et chaleur❖ Utilisation du thermomètre.	<ul style="list-style-type: none">❖ Posséder les bases de l'observation scientifique.❖ Alla 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	<ul style="list-style-type: none">❖ Connaitre le symbole et l'unité de la température❖ Connaitre les différents types de thermomètres.❖ Savoir mesurer la température d'un liquide❖ Distinguer entre la chaleur et la température .	<ul style="list-style-type: none">❖ Ordinateur❖ Manuel scolaire❖ Projecteur	<ul style="list-style-type: none">❖ Note 120❖ Programmes et orientations éducatifs pour la physique et la chimie au cycle collégial❖ Guide du professeur

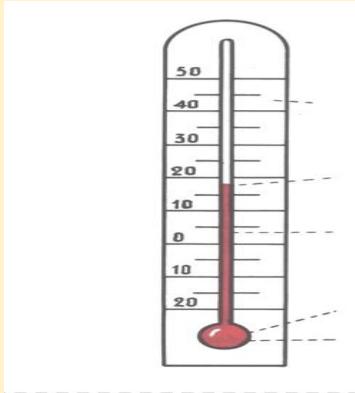
SITUATION PROBLEME :

Yassine touche son visage avec sa main et dit: « je fais fièvre! ». sa mère touche son front et lui dit : « ton corps n'est pas chaud! ».

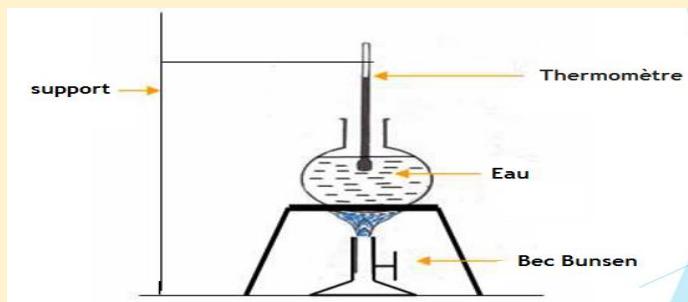


Qui des deux a raison ? Et comment être sûr que Yassine a la fièvre ?

LES ETAPES	ACTIVITE DE L'ENSEIGNEMENT	ACTIVITE DE L'APPRENT
TEST DIAGNOSTIQUE	<p>Pose les questions suivantes (Voir cour power point exercice 1)</p> <p style="text-align: center;">*****</p>	<p>Reprend aux questions (Voir cour power point exercice 1)</p> <p style="text-align: center;">*****</p>
SITUATION PROBLEME	<p>Le professeur pose la situation problème en-haut</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Demande aux apprenants de répondre aux questions de la situation-problème ○ Ecrit les hypothèses proposées par les apprenants ○ Garde les hypothèses convenues pour vérifier pendant du cours <p style="text-align: center;">*****</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lit et comprend la situation ○ Formule des hypothèses <p style="text-align: center;">*****</p>
I – la température	<p>Pose la question suivante :</p> <p>➤ Comment mesurer la température d'une personne ? Présente à l'étudiant différents types de thermomètre ?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p>Après lui demande de reprendre à ces questions :</p> <p>➤ Y'a-t-il un seul type de thermomètre ? ➤ Comment différencier entre les différents types de thermomètre ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ L'apprenant répond aux questions en donnant des réponses différentes ✓ Connaitre le symbole de la température et son unité. ✓ Savoir les différents types de thermomètre <p style="text-align: center;">*****</p>
2.description du thermomètre a liquide	<p>Active et stimule l'apprenant et rapprochez-les de leur environnement</p> <p style="text-align: center;">*****</p> <p>Pose la question suivante :</p> <p>➤ Qu'elle est la différence entre le thermomètre numérique et le thermomètre a liquide ?</p>	

<p>3.reparer la température d'un liquide</p> <p>II. La chaleur et le changement de température</p>	<p>Présente à l'étudiant un thermomètre à liquide</p>  <p>Après lui demande de rependre à ces questions :</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Quelle est la température qui correspond à une division ?➤ Quelle est la température qu'affiche ce thermomètre ? <p>EVALUATION : EXERCICE 5 page 65</p> <p>Pose la question suivante :</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Comment doit être l'œil pour lire la température d'un liquide à l'aide d'un thermomètre à liquide ? <p>Présente à l'étudiant les différentes étapes à suivre pour lire la température d'un liquide avec un thermomètre à liquide</p>	<p>*****</p> <p>✓ L'apprenant répondre aux questions en donnant des réponses différentes</p> <p>✓ Mesure la température à l'aide d'un thermomètre à liquide.</p> <p>*****</p> <p>*****</p> <p>*****</p> <p>*****</p> <p>*****</p> <p>Connaitre le procédure à suivre pour mesurer la température d'un liquide</p> <p>*****</p> <p>*****</p> <p>*****</p> <p>*****</p> <p>Pose la question suivante :</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Est-ce que la chaleur est la même grandeur physique que la température
--	---	---

Réalise l'expérience suivante : chauffe l'eau et mesure la température puis arrête le chauffage et lis de nouveau la température



Et pose les questions suivantes :

- Lorsqu'on chauffe l'eau, est ce que la température reste constante ?
- Lorsqu'on arrête le chauffage, est ce que la température reste constante ?

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

EVALUATION : EXERCICE 3 page 65

- ✓ L'apprenant répondre aux questions en donnant des réponses différentes
- ✓ Distinguer entre la chaleur et la température.
- ✓ Connaitre la relation entre la chaleur et la température