

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 :

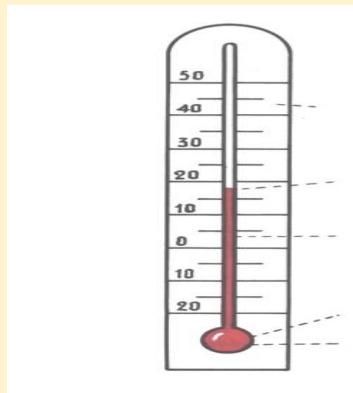
Yassine touche son visage avec sa main et dit: « je fais fièvre! ». sa mère touche son front et lui dit : « ton corps n'est pas chaud! ».



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

LES ETAPES	ACTIVITE DE L'ENSEIGNEMENT	ACTIVITE DE L'APPRENTI
TEST DIAGNOSTIQUE	Pose les questions suivantes (Voir cour power point exercice 1) *****	Reprend aux questions (Voir cour power point exercice 1) *****
SITUATION PROBLEME	Le professeur pose la situation problème en-haut <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 *****	<ul style="list-style-type: none">○ Lit et comprend la situation○ Formule des hypothèses *****
I – la température	Pose la question suivante : ➤ Comment mesurer la température d'une personne ? Présente à l'étudiant différents types de thermomètre ?   	<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
1.notion de température	Après lui demande de reprendre à ces questions : ➤ Y'a-t-il un seul type de thermomètre ? ➤ Comment différencier entre les différents types de thermomètre ? Active et stimule l'apprenant et rapprochez-les de leur environnement *****	*****
2.description du thermomètre a liquide	Pose la question suivante : ➤ Qu'elle est la différence entre le thermomètre numérique et le thermomètre a liquide ?	

Présente à l'étudiant un thermomètre à liquide



- ✓ L'apprenant répondre aux questions en donnant des réponses différentes
- ✓ Mesure la température à l'aide d'un thermomètre à liquide.

Après lui demande de rependre à ces questions :

- Quelle est la température qui correspond à une division ?
- Quelle est la température qu'affiche ce thermomètre ?

EVALUATION : EXERCICE 5 page 65

Connaitre le procédé à suivre pour mesurer la température d'un liquide

Pose la question suivante :

- Comment doit être l'œil pour lire la température d'un liquide à l'aide d'un thermomètre à liquide ?

Présente à l'étudiant les différentes étapes à suivre pour lire la température d'un liquide avec un thermomètre à liquide

EVALUATION : EXERCICE 4 page 65

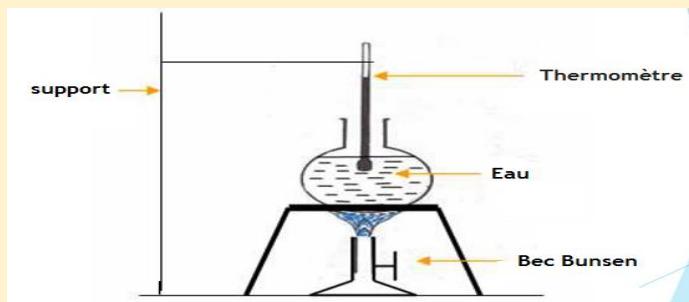
3.reparer la température d'un liquide

II. La chaleur et le changement de température

Pose la question suivante :

- 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