

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
❖ Température et chaleur ❖ Utilisation du thermomètre.	❖ Posséder les bases de l'observation scientifique. ❖ 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	❖ Connaitre le symbole et l'unité de la température ❖ Connaitre les différents types de thermometres. ❖ Savoir mesurer la temperature d'un liquid ❖ Distiunguer entre la chaleur et la temérature .	❖ Ordinateur ❖ Manuel scolaire ❖ Projecteur	❖ Note 120 ❖ Programmes et orientations éducatifs pour la physique et la chimie au cycle collégial ❖ Guide du professeur

SITUATION PROBLEME :

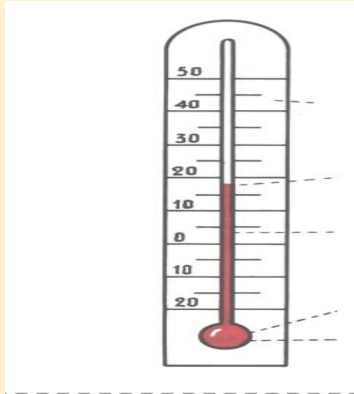
Yassine touche son visage avec sa main et dit: « je fais fièvre! ». sa mère touche son front et lui dit : « ton corps n'est pas chaud! ».



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

LES ETAPES	ACTIVITE DE L'ENSEINGEMENT	ACTIVITE DE L'APPRENT
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 ○ 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 *****	○ Lit et comprend la situation ○ Formule des hypothèses *****
<u>I – la température</u> 1.notion de température	Pose la question suivante : ➤ Comment mesurer la température d'une personne ? Présente à l'étudiant différents types de thermomètre ?    Après lui demande de rependre 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 *****	✓ 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 *****
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 a liquide



Après lui demande de rependre à ces questions :

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

EVALUATION : EXERCICE 5 page 65

3.reparer 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 a liquide ?

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

EVALUATION : EXERCICE 4 page 65

**II. La chaleur et le
changement de
température**

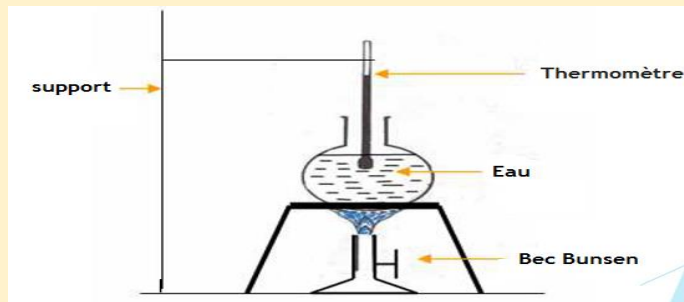
Pose la question suivante :

- Est-ce que la chaleur est la même grandeur physique que la température

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

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

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 ns suivante :

- 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**