**FICHE PEDAGOGIQUE**

 🞛 Durée : 2 H 🞛 Matière : Physique chimie

 🞛 Professeur : REZZAKI Anas 🞛 Module : La matière

 🞛 Etablissement ; Collège Assia Wadie 🞛 Niveau scolaire : 1er année collège

[CHAPITRE 7 : LA CHALEUR ET LA TEMPERATURE](http://adrarphysic.fr/)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| References | Outils didactiques | Objectifs général | Compétences attendues | Pré -requis |
| * Note 120
* Programmes et orientations éducatifs pour la physique et la chimie au cycle collégial
* Guide du professeur
 | * Ordinateur
* Manuel scolaire
* Projecteur
 | * Connaitre le symbole et l’unite de la température
* Connaitre les differents types de thermometres.
* Savoir mesurer la temperature d’un liquid
* Distiunguer entre la chaleur et la temérature .
 | * [Posséder les bases de l'observation scientifique.](http://adrarphysic.fr/)
* [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](http://adrarphysic.fr/)
 | * Température et chaleur
* Utilisation du thermomètre.
 |

 **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! ».**](http://adrarphysic.fr/)

****

[**Qui des deux a raison ? Et comment être sûr que Yassine a la fièvre ?**](http://adrarphysic.fr/)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ACTIVITE DE L’APPRENENT | ACTIVITE DE L’ENSEINGEMENT | LES ETAPES |
| Repend aux questions(Voir cour power point exercice 1) \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\** Lit et comprend la situation
* Formule des hypothèses

\*\*\*\*\*\*\*\*\** 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

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\** 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\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\** 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
 | Pose les questions suivantes(Voir cour power point exercice 1) \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* [Le professeur pose la situation problème en-haut](http://adrarphysic.fr/)* [Demande aux apprenants de répondre aux questions de la situation-problème](http://adrarphysic.fr/)
* [Ecrit les hypothèses proposées par les apprenants](http://adrarphysic.fr/)
* [Garde les hypothèses convenues pour vérifier pendant du cours](http://adrarphysic.fr/)

\*\*\*\*\*\*\*\*\*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\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*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 liquideAprès 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\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*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](http://adrarphysic.fr/)  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*EVALUATION : EXERCICE 4 page 65\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*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](http://adrarphysic.fr/)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 \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* | TEST DIAGNOSTIQUESITUATION PROBLEME **I – la température**1.notion de température2.description du thermomètre a liquide3.reparer la température d’un liquide1. **La chaleur et le changement de température**
 |