**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/)

**[](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 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  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  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 DIAGNOSTIQUE  SITUATION PROBLEME  **I – la température**  1.notion de température  2.description du thermomètre a liquide  3.reparer la température d’un liquide   1. **La chaleur et le changement de température** |