|  |  |
| --- | --- |
| **Thématiques environnementales :** |  |
| **Niveau :** | Seconde |
| **Chapitre :** | L’énergie |
| **ITEMS** | **CONTENUS**  \* FICHE \* DOCUMENTAIRE \* FICHE \* DOCUMENTAIRE | | |
| **Introduction :** | Cette fiche sert d’appoint au professeur qui dispense un cours sur les ressources naturelles et leur gestion durable en classe de quatrième. Celui-ci y trouvera quelques ressources pour améliorer le contenu et la méthodologie d’approche et d’insertion des questions environnementales. | | |
| **Compétences ciblées** : | Les compétences visées dans cette leçon sont :   * Savoir s’informer. Tirer des informations : sur les sources d’énergies ; sur la gestion des ressources énergétiques * Savoir réaliser. Economiser l’énergie * Savoir raisonner. Mettre en relation des faits relatifs l’énergie et à sa gestion pour expliquer des situations problématiques   Selon l’orientation de la situation problème (didactique, ou complexe) plusieurs compétences peuvent être mobilisées. | | |
| **Objectifs de la fiche :** | 1. Mettre à la disposition de l’enseignant des ressources pédagogiques à caractère environnemental sur l’énergie  2. Proposer des exercices d’évaluation | | |
| **Situation problème** | 1. **Situation problème 1**.   Ousmane s’étonne de la grande différence des montants des factures d’électricité de sa maison. La facture de janvier s’élève à 36. 000 F alors que celle d’août est de 73.000 F.  Il recherche les explications à travers les comportements des occupants de la maison.   1. **Situation problème 2**.   Le village Mbind Diogoye réclame l’électrification du village. L’Agence sénégalaise d’électrification rurale (ASER) propose aux populations l’installation de plaques solaires.  Le professeur de physique demande à un groupe d’élèves de faire des recherches en vue d’une exposition pour la sensibilisation des villageois. | | |
| **Ressources pédagogiques** | 1. **R P 1. Types d’énergie**      1. **RP 2. Ressources énergétiques**      1. **RP 3. Des ressources énergétiques contre le changement climatique et pour le développement durable**      1. **RP 4 Les énergies propres**      1. **RP 5. Vidéo. Les digesteurs à biogaz**   tableau à deux colonnes  Cette vidéo traite de la production de biogaz. Elle peut être utilisée comme exercice. Le professeur demande à l’élève de faire ressortir les principales étapes du processus de fabrication du biogaz.  <https://www.youtube.com/watch?v=e3D9uotfVdE>  **RP 6.** Vidéo sur la centrale solaire de Bohol  Mise en service en octobre 2016, la station solaire Senergy 2 va fournir de l’électricité à 160 000 personnes, dans un pays où près d’un Sénégalais sur deux n’y a pas accès. Elle permet aussi d’accroître la part de l’énergie renouvelable dans le mix énergétique du Sénégal, qui ambitionne de porter à 20 % le volume d’électricité « verte » en 2017. La mise en service de Senergy 2 équivaut à une réduction des rejets de CO2 dans l’atmosphère de quelque 23 000 tonnes par an. <https://www.youtube.com/watch?v=UqFAV4VHtAI> | | |
| **Glossaire illustré / Liens utiles** |  | | |
| **Evaluation** |  | | |