Les objets techniques, les services et les changements induits dans la société

|  |  |
| --- | --- |
| La chaleur et les matériaux | Niveau : ☐5ème  ■4ème  ☐3ème |
| Séquence n°: 30 domotique Centre d’intérêt : s'approprier des outils et des méthodes | Séance n° 30\_3 |

Domaine du socle : ☐ D1 ☐ D2 ☐ D3 ■ D4 ☐ D5

|  |  |
| --- | --- |
| Compétences disciplinaires principales  *(Attendus de fin de cycle)* | * Analyser le fonctionnement et la structure d'un objet |
| Compétences disciplinaires secondaires | * . * Mesurer les grandeurs de manière directe et indirecte. * Identifier les matériaux, les flux d'énergie et d'information sur un objet et décrire les transformations qui s'opèrent. |
| Connaissances associées |  |

Choix de la dimension retenue pour la séance :

☐Le design, l’innovation, la créativité.

■Les objets techniques, les services et les changements induits dans la société.

☐La modélisation et la simulation des objets techniques.

Choix du domaine retenu pour la séance : 4 systèmes techniques et 5 représentation de l’activité humaine

Problématique : Comment choisir la meilleure ampoule en fonction d'une pièce de la maison ? Quel est le meilleur matériau isolant thermique ? Quel est et meilleur matériau isolant acoustique

Démarche pédagogique retenue :

■ Démarche d’investigation.

☐Démarche de résolution de problème.

☐Démarche de projet.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Déroulement de la séance** | |  | |
| Durée | Activité | | Ressources |
|  | En groupe | | |
| 1h30 |  | | Fiche activité et internet  Banc d’essai thermique |
|  |  | |  |
|  |  | |  |
|  |  | |  |