**Innovation**

|  |  |
| --- | --- |
| Portail  | Niveau : ☐5ème☐4ème☐3ème  |
| Séquence n°: 20 Centre d’intérêt : s'approprier des outils et des méthodes | Séance n° 20\_1 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Compétences disciplinaires principales*(Attendus de fin de cycle)* | Imaginer des solutions pour produire des objets techniques en réponse au besoin |
| Compétences disciplinaires secondaires | * Identifier un besoin et énoncer un problème technique, identifier les conditions (normes et règlements )
* S'approprier un cahier des charges
* Associer des solutions techniques à des fonctions
* Imaginer des solutions en réponse au besoin
* Représentation de solutions (croquis, schémas)
 |
| Connaissances associées | * Besoin, contraintes, normalisation
* Principaux éléments d'un cahier des charges
 |

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 : la modélisation et la simulation des objets et des systèmes techniques.

Problématique : comment choisir le ou les portails adaptés pour chaque pavillon ?

Démarche pédagogique retenue :

☐Démarche d’investigation.

☐Démarche de résolution de problème.

☐Démarche de projet.

|  |  |
| --- | --- |
| **Déroulement de la séance** |  |
| Durée | Activité | Ressources |
|  | En binôme pour la moitié de la classe (l'autre moitié : séance 30\_1) |
| 2x1h30 | A l'aide de la fiche d'activité les élèves identifient un besoin, énoncent les fonctions de contrainte, ... | Fiche d'activités |
| 1h30 | Les élèves imaginent des solutions en réponse au besoin, dessinent les portails | Fiches activités et internet |