|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Séquence n°51 | Modélisation d’une unité d’habitation | Niveau : 5 |
| Expression de la problématique de la séquence : **comment modéliser une unité d’habitation ?** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Organisation de la séquence en séance | [Séance 51-1](file:///C%3A%5CUsers%5Cuser%5CDocuments%5Cword%5Csitealain%5Calainsitedornet%5Csitetechnolyceecnia%5Csite-nx-progs-2016%5Cprogrammes-2016%5C5%5Csequen-5eme%5Corgani-fonctionnel%5Csean-51-1.htm) | [Séance 51-2](file:///C%3A%5CUsers%5Cuser%5CDocuments%5Cword%5Csitealain%5Calainsitedornet%5Csitetechnolyceecnia%5Csite-nx-progs-2016%5Cprogrammes-2016%5C5%5Csequen-5eme%5Corgani-fonctionnel%5Csean-51-2.htm) |  |  |
| Intitulé de la séance | L’unité d’habitation :Maquette et modélisation numérique . | La toiture : maquette et modélisation numérique . |  |  |
| Durée | 3 X 1h30  | 2 X 1h30  |  |  |
| Problématique de la séance | Réaliser la maquette réelle (échelle donnée) et virtuelle | Réaliser la maquette réelle (échelle donnée) et virtuelle |  |  |
| Activité des élèves | Réaliser les maquettes à partir du plan  | Réaliser les maquettes à partir du plan |  |  |
| Résultats attendus | . | Réaliser les maquettes à partir du plan Une maquette modèle réduit de l’unité d’habitation en papierUne maquette numérique  | Réaliser les maquettes à partir du plan Une maquette modèle réduit de l’unité d’habitation en papierUne maquette numérique |  |  |
| Démarche pédagogique | Travaux de groupeInvestigation |  Travaux de groupeInvestigation |  |  |
| Domaine du socle | D4 concevoir créer réaliser D2 : exprimer sa pensée à l’aide d’outils adaptésMobiliser des outils numériques | D4 concevoir créer réaliser D2 : exprimer sa pensée à l’aide d’outils adaptésMobiliser des outils numériques Réaliser, de manière collaborative, le prototype de tout ou partie d’un objet pour valider une solution |  |  |
| Compétences principales | Concevoir, créer, réaliserRéaliser de manière collaborative le prototype d’un objet technique | Concevoir, créer, réaliserRéaliser de manière collaborative le prototype d’un objet technique |  |  |
| Compétences secondaires | Simuler numériquementModélisation  | Simuler numériquementModélisation |  |  |
| Connaissances associées | Le développé des volumes | Les éléments de charpenteLa gestion de l’eau |  |  |
| Ressources | Logiciel sweet-home | L’eau dans la maison |  |  |