Séquence 4 – Mise en place de notre éco quartier

* Situation déclenchante : une photo d’une journée de pollution dans une grande ville
* Problématique : comment agencer notre éco ?

Séance 9 et 10

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Compétences** | | **Connaissances** |
| Concevoir et produire tout ou partie d’un objet technique en équipe pour traduire une solution technologique répondant à un besoin. | | Notion de contrainte.  Recherche d’idées (schémas, croquis…).  Modélisation du réel (maquette, modèles géométrique et numérique), représentation en conception assistée par ordinateur. |
| **Question directrice** | Comment pourra être structuré notre éco-quartier ? | |
| **Activités possibles** | Réalisation d'une maquette virtuelle ou sur plan avec module à déplacer  Implantation les différentes zones de notre éco quartier afin de limiter et réduire notre consommation énergétique  Présentation orale des solutions | |

Réalisation de la maquette virtuelle (le logiciel Sketchup par exemple) ou d’une maquette réelle afin d’indiquer les besoins pour :

* Produire les énergies nécessaires (thermique, électrique),
* Capter les énergies,
* Traiter l’eau,
* Habiter,
* Transporter des personnes et des biens,
* Traiter/recycler les déchets.