

Concours de Maquettes

Processus de réalisation de maquettes

- Organiser le travail de réalisation d'une maquette (répartition des tâches, coopération, communication, préparation du travail, prise en compte des consignes de sécurité).
- Planifier le travail au sein de l'équipe.
- Participer au déroulement du projet.
- Réaliser des maquettes simples pour matérialiser une solution.
- Vérifier que la solution répond au problème posé.

Problème technique

- Rechercher des idées de solutions à l'aide de schémas ou de croquis pour résoudre un problème technique donné.
- Comparer des solutions par une analyse critique (notamment dans le cadre du développement durable).

Notion de contrainte (imperméabilité, poids, autonomie, etc.)

- Prendre en compte une contrainte dans la recherche de solutions.
- Choisir un matériau en fonction de ses propriétés physiques.

La Terre, une planète active qui abrite la vie

- ~~Distinguer la météorologie du climat.~~
- ~~Réaliser et exploiter des mesures météorologiques en utilisant des capteurs (thermomètre, pluviomètre, anémomètre).~~
- ~~Identifier des indices de l'activité interne ou externe de la Terre (séismes, volcans, vents, courants océaniques, etc.).~~
- Identifier des ressources naturelles exploitées par les sociétés humaines en lien avec l'activité de la planète Terre (matériaux de construction, géothermie, etc.).
- Identifier un risque naturel à partir d'un exemple au choix (séisme, volcan, érosion littorale, cyclone, tempête, etc.) et les modalités de prévention associées.

Matériel : Rien à l'école. Défis par petits groupes (2 ou 3 élèves).

Consignes du concours de maquette :

Imaginez une maquette permettant d'illustrer la manière dont on exploite une ressource naturelle en lien avec l'activité de la planète Terre (matériaux de construction, géothermie, vent, marées etc.).

Ou

Inventez une maquette qui permet de résister à un risque naturel : séisme, volcan, érosion littorale, cyclone, tempête, inondation etc.).

Ou

Inventez une maquette qui permet d'illustrer un risque naturel : séisme, volcan, érosion littorale, cyclone, tempête, inondation etc.).

Les maquettes doivent être exposées le à ...

Un jury décidera des prix à remettre aux meilleurs maquettistes !