



Robot ZONE [01]



Les grands travaux

Défi de
présentation

Mise en contexte

La rivière qui traverse Merodien a débordé au printemps dernier. Le village de Turo a été complètement inondé. Les habitants dont les Tirulis ont dû quitter leur maison rapidement et tout abandonner. Il a été décidé de déplacer tout le village au sommet de la colline pour éviter une autre inondation. Alors, il faut tout reconstruire! C'est le début des Grands Travaux.

Dans ce défi, ton équipe et toi préparez une maquette robotisée d'une partie du nouveau village en construction. Vous devez également lui donner un nouveau nom!

Vous devez créer ce nouvel environnement, incluant ses bâtiments, ses routes, ses véhicules (s'il y en a!), les machines qui construisent, ses habitants à l'œuvre, etc. Tu auras quelques minutes pour nous le présenter!

Évidemment, tu devras aussi rendre le village vivant à l'aide la robotique en créant du mouvement de construction.

Aire de présentation:

Chaque équipe aura droit à une surface de **100 cm par 60 cm**. Sur celle-ci, tu dois y placer ta maquette, les accessoires ainsi que des affiches pour présenter le nouveau village et expliquer les différentes structures et leur processus de construction.



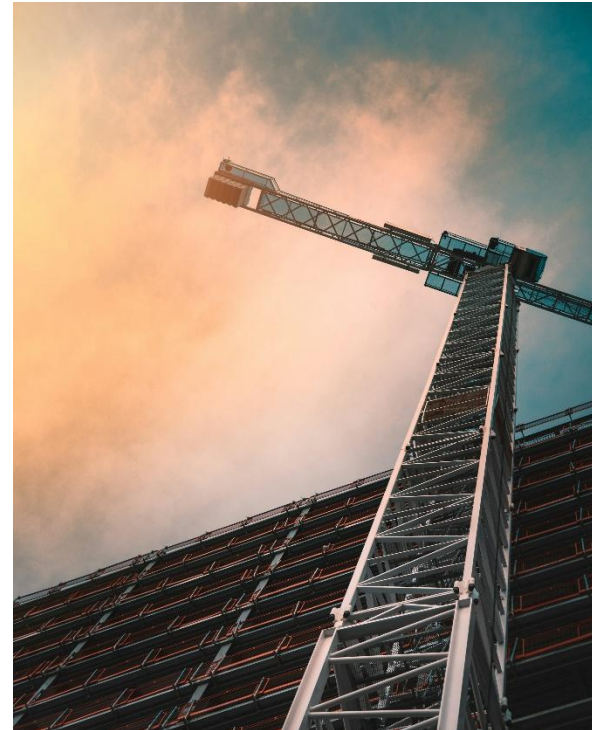
Étape 1 : Explorer

- Identifie tout ce qu'on retrouve dans un village de Merodien. Des bâtiments, des villageois, des moyens de transports, des attractions, des marchés, etc. De quoi a-t-on besoin pour que ce village soit vivant?
- Effectue une recherche sur les méthodes de construction. De quelle machine as-tu besoin? Devras-tu creuser, ériger, transporter, soulever ou effectuer d'autres actions?
- Consulte les autres défis Zone01 pour voir ce qui se trouve déjà à Merodien.

Maintenant que tu t'es familiarisé :

- Crée le nouveau village de Merodien.
- Décris son environnement, ses habitants, ses lieux importants, ses bâtiments, ses sections, ses plantes et arbres, etc.

- Comment vas-tu illustrer le mouvement dans ton projet? Que vas-tu construire?



Étape 2 : Créer

Il est maintenant temps de construire ton robot et ta maquette! Crée un robot qui illustre le mouvement (assembler, construire, soulever, pousser, tourner) pendant la construction du nouveau village. Sois original!

Pour ta création, tu peux utiliser n'importe quelle plateforme robotique. Tu peux aussi utiliser plusieurs types de matériel : pièces LEGO, carton, matériaux recyclés, etc. Sois créatif, tu peux imprimer, dessiner, fabriquer, coller, etc.

Ta maquette est la base de ta présentation. Elle peut montrer l'environnement et les différents éléments du nouveau village à Merodien, et tout ce qu'on peut/pourra y retrouver à la fin des Grands Travaux! C'est l'histoire derrière la construction de tous les bâtiments. Attention, un bâtiment n'est pas un gratte-ciel.... Il peut s'agir d'une écurie, d'un château, d'une maison, d'une arène, d'un musée, d'un centre d'arts, d'une usine, etc.

Ton équipe devra afficher ses étapes de conception et ses détails sur un panneau dont les dimensions approximatives sont de 122 cm (longueur) x 91,5 cm (hauteur). Vous pouvez acheter un carton de présentation ou en fabriquer un.



Étape 3 : Partager

Tu es maintenant à l'étape de partager! Il faut être bien préparé parce que plusieurs juges viendront visiter ton kiosque! Tu devrais au moins présenter ces quelques éléments aux juges:

1. Quelle est le nom du nouveau village de Merodien?
2. Quelles constructions est en cours et à quoi servent ces édifices/abris/maisons/lieux/structures?
3. Qui s'occupe de la construction et comment s'y prennent-ils pour assembler le tout? Explique les différentes méthodes de constructions, démontre les mouvements utilisés. Pourquoi as-tu choisi cette façon de faire?
4. Décris son environnement et ce qu'on y retrouve.
5. Qu'est-ce qui t'as inspiré pour réaliser cette architecture?
6. Quels sont tes éléments préférés du village?
7. Qu'est ce qui est en mouvement dans ton projet? Comment as-tu programmé le tout?



Quelques règles à suivre

- Une équipe est constituée de deux à trois élèves.
- Ta création doit se tenir sur une table de dimension 100 cm par 60 cm.
- Vous devez afficher fièrement le nom du nouveau village à Merodien.
- C'est pratique d'écrire ce dont vous voulez parler sur votre carton de présentation mais évitez de lire mot à mot! Vous devez parler aux juges!
- L'équipe a au maximum 4 minutes pour faire sa présentation et répondre aux questions. Il y aura beaucoup de gens sur place, exercez-vous à parler fort!

Tableau des points



Critères	Pointage
La maquette robotisée est bien réfléchie et détaillée	/5
La méthode / le mécanisme pour mettre en action les processus de construction des différentes nouvelles bâtisses/maisons/châteaux est original et montre du mouvement	/5
Tous les élèves participent à la présentation	/5
Les élèves ont bien répondu aux questions	/5
La présentation était animée et dynamique	/5

