



CONSTRUIRE UNE VILLE MINIATURE : UN VOYAGE À TRAVERS LE MONDE DE LA CRÉATIVITÉ URBAINE

Créer une ville miniature en utilisant des tapis en caoutchouc comme base pour y faire naviguer un agent robotique autonome



Bienvenue dans ce guide, conçu pour vous accompagner pas à pas afin de transformer de simples tapis en caoutchouc en une ville miniature claire, modulable et prête pour l'enquête.

Cette phase de maquettage permet de faire se rencontrer votre créativité et la précision de la création d'un modèle à l'échelle, dans le but de donner vie à votre ville minitature réaliste. Le matériel reste volontairement simple. Utilisez des tapis de sol, du ruban adhésif, des gabarits, des marqueurs et quelques éléments modulaires. Des accessoires peuvent compléter l'ensemble, comme de petits plots, des panneaux imprimés, des bâtiments miniatures, des personnages ...

Vous en êtes l'architecte en chef ! Créez votre propre vision des rues, des intersections, des virages. Placez vos bâtiments, vos points d'intérêt urbains, vos espaces verts ! À vous de la rendre agréable pour les habitants qui pourraient s'y réfugier !

Ce guide détaille les étapes pour concevoir votre maquette. Vous y trouverez le fil directeur clair pour réussir votre construction !

Une fois la maquette finalisée, le terrain devient idéal pour **programmer un robot suiveur de ligne ou le robot Roobokart**. La fiche de protocole correspondante est disponible dans la thématique "Mobilité" du projet SteamCity ainsi que dans notre section "Apprentissages connectés".



MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Tapis de gymnastique ou de yoga en caoutchouc (60x60cm)
- Ruban adhésif blanc (5 cm)
- Règle ou ruban à mesurer
- Marqueurs de couleur permanents
- Si vous souhaitez : bâtiments miniatures ou autres éléments décoratifs

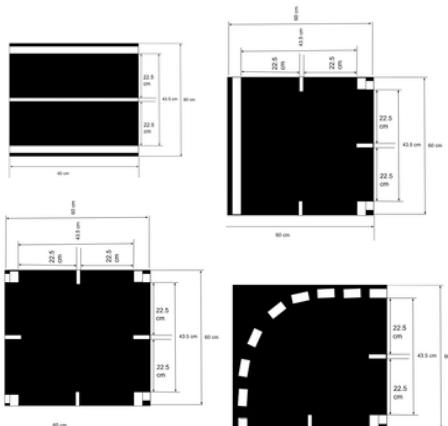
Les images ci-contre sont purement indicatives.





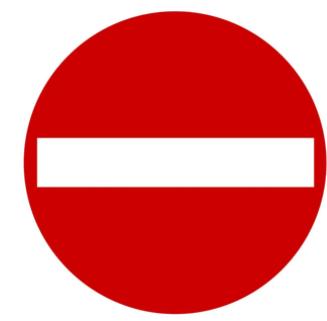
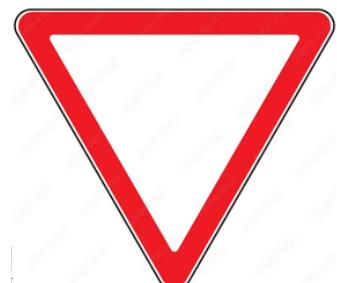
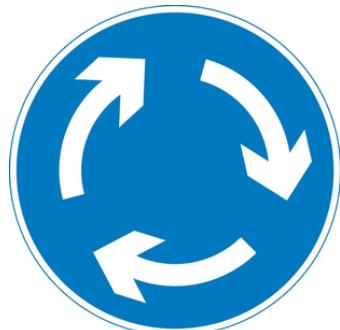
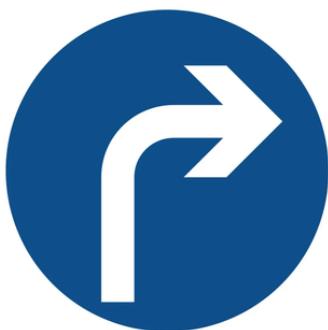
PROCÉDURE

DE LA PLANIFICATION À LA PERSONNALISATION - CONCEVEZ VOTRE BELLE VILLE MINIATURE

Étape	Description
1. Planification	Définissez les dimensions globales de votre ville miniature et décidez de l'espace à allouer aux rues, aux bâtiments et aux autres éléments. Concevez votre ville ; dessinez sur papier comment vous comptez lui donner vie.
2. Traçage des routes	<p>Utilisez du ruban adhésif blanc pour tracer les routes sur les tapis en caoutchouc. Prenez des mesures précises à l'aide d'une règle ou d'un mètre ruban pour obtenir des rues droites et proportionnées. Créez des intersections, des courbes et des croisements pour ajouter du réalisme à votre tracé.</p> <p>Vous pouvez également définir des trottoirs ou des voies piétonnes. Laissez libre cours à votre imagination.</p> 
3. Panneaux de signalisation et détails	Utilisez des marqueurs permanents pour ajouter des panneaux routiers tels que des passages piétons, des flèches directionnelles ou des noms de rue. Vous pouvez imprimer des panneaux et les coller dans votre ville, en choisissant l'emplacement idéal. Ajoutez des détails comme des parkings, des jardins publics ou d'autres éléments urbains.
4. Emplacement des bâtiments	Disposez des bâtiments miniatures ou d'autres éléments décoratifs le long des rues et dans les zones désignées. Assurez-vous que les espaces soient proportionnels et réalistes par rapport aux dimensions des rues.
5. Personnalisation	Ajoutez des détails personnalisés à votre ville, comme des arbres ou des lampadaires. La créativité est essentielle pour rendre votre ville miniature unique.



PANNEAUX DE SIGNALISATION À IMPRIMER, DÉCOUPER ET COLLER DANS VOTRE VILLE





UTILISATION DE ROOBOPOLI PENDANT STEAMCITY





UTILISATION DE ROOBOPOLI PENDANT STEAMCITY

C

C