

LA CHASSE AU TRESOR

Objectifs :

- se repérer, s'orienter en utilisant des repères ;
- adopter une démarche scientifique : utilisation d'un langage spécifique, contrôle, essais-erreurs ;
- développer l'abstraction : apprendre à anticiper l'effet de telle ou telle séquence d'instructions avant même de la faire exécuter par une machine ou un programme.

Contexte de l'histoire :

Un trésor est caché dans un coffre au sein l'archipel caribéen. Les élèves vont devoir le retrouver à l'aide d'une carte perdu par le pirate qui a caché le trésor.

Textes des énigmes :

Partie 1 :

Dans la Caraïbe, Barbe Rousse, le pirate, a caché son trésor. Lors d'une bagarre avec d'autre pirate, il a reçu un coup sur la tête et a oublié où se trouvait la carte au trésor. En jouant sur la plage, vous avez retrouvé la carte dans le sable. Votre équipage devra conduire son bateau en suivant exactement les traces de Barbe Rousse pour éviter les pièges (requins, tempêtes, etc.).

Utilisez les flèches pour diriger votre bateau afin d'arriver au coffre du trésor.

Solution :

→→→→→↑↑→↓→→→↑↑←↑↑←↓←←←←↑↑↑←

Partie 2 :

Bravo vous avez trouvé le coffre !

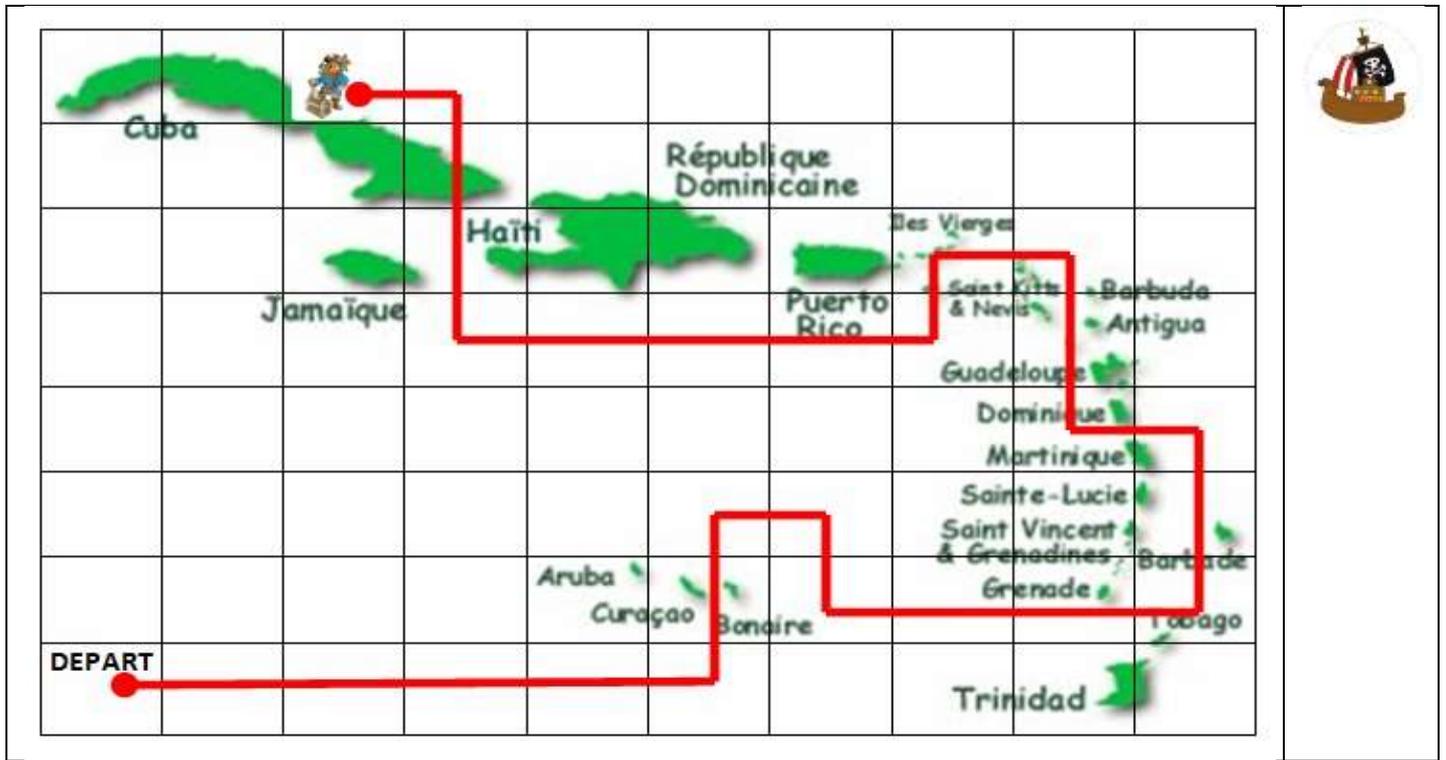
En utilisant Blockly4Thymio, programmez votre robot pour le conduire au trésor en suivant exactement les traces de Barbe Rousse.

Matériel :

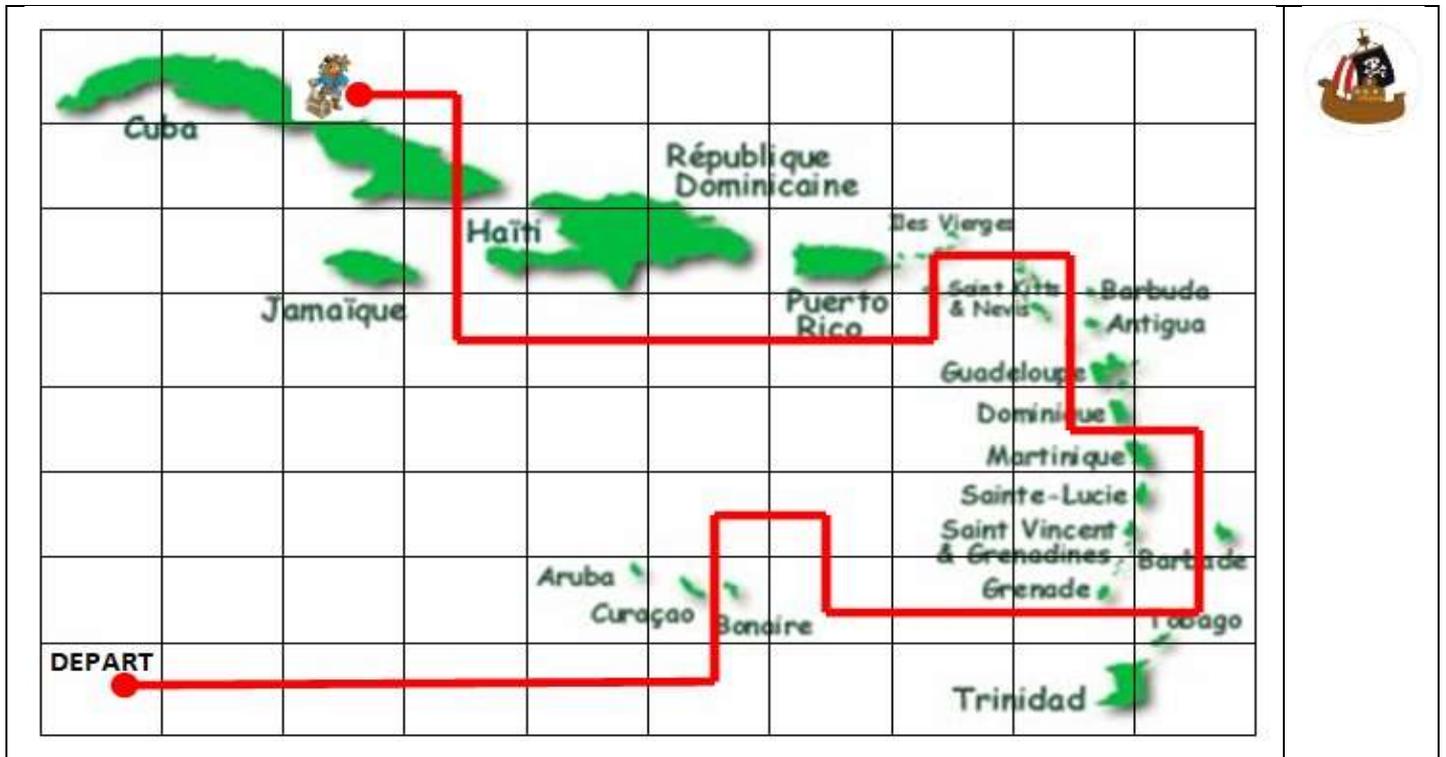
- Cartes (Partie1)
- Carte grand format (Echelle 505% en A3)
- Robots (Thymio)

Déroulement :

| Rôle de l'enseignant | Rôle de l'élève |
|---|---|
| 1/Constituer les équipes | 2/Décider d'un rapporteur et d'un scripteur |
| 2/ Lire et théâtraliser l'histoire. | 1/ Ecouter |
| 3/Distribuer la feuille annexe qui comporte une carte et un bateau | 3/ Découper le bateau |
| 4/Observer et répondre aux questions de compréhension sans guider. | 4/Chercher sur un support décidé par l'enseignant (essaie-erreur avec la manipulation du bateau), exemple ardoise |
| 5/Favoriser l'essai-erreur avec la manipulation du bateau. | 5/Ecrire la réponse finale sur la feuille |
| 6 / Valider le passage sur l'ordinateur | 6/Taper l'algorithme sur l'ordinateur |
| 5/Favoriser l'essai-erreur (Réfléchi) avec la manipulation du Thymio. | 7/Compiler le programme, essayer, le rectifier si erreurs (en boucle, jusqu'à obtention du trajet voulu) |



Réponse :



Réponse :

