

CM2

DEFI ROBOTIQUE ET CODAGE 2021



CADRE GENERAL

La DANE, la DGEE et l'ESPE organisent un « *Défi robotique et codage 2021* » durant la semaine du numérique, à destination des élèves de CM2. Le défi final se déroulera à la DGEE le jeudi 29 avril 2021. A cette occasion, chaque équipe devra relever des défis en programmant le robot THYMIO avec le logiciel *THYMIO VPL*.

OBJECTIF VISE

Réinvestir les notions acquises autour de la programmation en vue de relever un ensemble d'épreuves avec le robot THYMIO.

PUBLIC CONCERNE

Tous les élèves de CM2.

MATERIEL UTILISE

- Robot THYMIO
- Logiciel Thymio VPL

MISE EN OEUVRE

- **1^{ère} phase / Formation et apprentissage**

Les élèves sont initiés à l'utilisation et à la programmation du robot Thymio. La phase d'appropriation du robot est suivie d'une phase de découverte des différentes variables.

Des documents seront mis à la disposition des écoles pour l'initiation à la programmation du robot THYMIO avec le logiciel THYMIO VPL, accompagnés d'une série de défis pour former et entraîner tous les élèves.

Cette phase sera gérée de manière autonome par chaque enseignant.

- **2^{ème} phase / Sélection**

La sélection sera organisée au niveau de la circonscription avec la coordination des ERUN en vue de retenir une équipe mixte de 6 élèves.

Chaque circonscription devra ensuite inscrire son équipe sélectionnée, auprès de l'ERUN, avant la date du 2 avril 2021, en précisant :

- Le nom de la classe, le nom de l'école, le nom de la circonscription
- Le nom de l'équipe, les noms et prénoms des élèves.

Ces informations seront renvoyées par les ERUN au PAPN de la DGEE.

- **3ème phase / Défi final**

Le jeudi 29 avril 2021, les équipes sélectionnées seront accueillies à la DGEE.

ECHEANCIER

	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril
École	Phase de préparation				Sélection école		
CIRCO						Sélection circo	
DGEE							Défi DGEE 02/04/21
eRUN	Accompagnement des équipes				Organisation des sélections		
					École	Circo	

LE JOUR DU DEFI FINAL

Pour le « *Défi robotique et codage 2021* », deux modalités de fonctionnement seront proposées :

- pour les équipes des circonscriptions de Tahiti et Moorea, elles s'affronteront sur le site de la DGEE ;
- pour les équipes des circonscriptions éloignées (hors Tahiti et Moorea) le défi se déroulera, à distance, in situ au sein même des écoles.

- **Sur le site de la DGEE (circonscriptions de Tahiti et Moorea)**

Chaque équipe se présentera le 29 avril avec son matériel : son ordinateur portable, son chargeur, son robot THYMIO, le câble ou la clé USB, les divers accessoires (bandes noires, objets, etc ...).

Les organisateurs mettront à disposition de l'ensemble des candidats :

- un dispositif de recharge des appareils,
- les supports imprimés : les défis robotiques, les bandes noires, d'autres objets (obstacles),
- une grille de notation.

- **A distance, au sein des écoles (circonscriptions hors Tahiti et Moorea)**

Chaque équipe devra disposer d'un ordinateur, du robot THYMIO, le câble ou la clé USB, les différents accessoires comme les bandes noires, les obstacles.

Les organisateurs mettront à disposition de l'ensemble des équipes :

- les défis robotiques,
- les consignes pour le déroulement du concours (signal de départ/fin, ...),
- les modalités de validation, une grille de notation.

L'ERUN de la circonscription ou un autre représentant se chargera de veiller au bon déroulement du défi final en local sur place.

Outils pour l'accompagnement des enseignants

- Cahier des charges pour le CM2
- Séquence pédagogique pour Thymio