

ITER ROBOTS 2020

APPEL A CANDIDATURES

Nom de l'établissement :

Référents :

Enseignant :

Tel :

Mail :

Élève :

Mail :

Le challenge ITER Robots est ouvert aux établissements de la région Sud (équipe mixte CM2-6^{ème}, collèges, lycées) de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il comprend **trois types d'épreuves** : robotiques, techniques, culture générale et communication.

Les **épreuves de robotique** visent à concevoir un robot pouvant assurer les fonctions de suivi de ligne et de déplacement d'un composant :

- **1. L'épreuve WAYS** est une course de vitesse sur différents parcours ; les performances attendues concernent la vitesse et le suivi de ligne.
- **2. L'épreuve TRANSPORT** implique une épreuve de suivi de ligne et de transport d'une pièce.
- **3. L'épreuve PICK AND PLACE** comprend des opérations de prise et de dépose de pièces d'un point A vers un point B (sur une zone dédiée) mettant en œuvre des capteurs de reconnaissance des couleurs et de tri.
- **4. L'épreuve CO OPERATE** combine les épreuves transport et pick and place.

L'épreuve de culture générale consiste à répondre à des questions relatives à l'histoire et la géographie des pays membres d'ITER. **L'épreuve de communication** concerne une présentation orale, la réalisation d'un magazine, des affiches et les différents documents qui seront valorisés sur le stand.

Organisé par l'Agence ITER France avec l'académie Aix-Marseille-Nice et le support des ingénieurs d'ITER Organization et de l'Institut de recherche en fusion magnétique (CEA), ITER Robots s'inscrit dans une démarche pédagogique qui met en oeuvre des concepts théoriques abordés au cours de l'année scolaire, leur mise en application via la création de robots (conception, programmation, épreuves pratiques) et une mise en situation réelle en lien avec un vrai projet technique et scientifique.

ITER Robots contribue également à inscrire les défis d'ITER dans une dimension pédagogique et ludique.

I. Coordonnées :

- Responsable de l'établissement :

Nom :

Prénom :

Mail :

Téléphone :

- | | | |
|--|-----|-----|
| <input type="radio"/> Projet EPI | Oui | Non |
| <input type="radio"/> Projet TPE | Oui | Non |
| <input type="radio"/> Projet RESEAU Cycle3 | Oui | Non |

- Enseignant(s) encadrant le projet :

1) Nom :

Prénom :

Mail :

Téléphone :

2) Nom :

Prénom :

Mail :

Téléphone :

II. Classe :

Élève référent :

Mail :

Nombre de classe(s) participante(s) :

Niveau(x) classe(s) :

Nombre d'élèves :

III. Choix de (s) épreuves

Principes de candidature

Un établissement peut présenter **1 équipe maximum**. Une équipe peut être composée d'élèves de plusieurs établissements issus d'un même **réseau**.

Cette équipe présentée par un établissement comprend **30 élèves** ; elle peut s'inscrire à **deux épreuves de robotique maximum**.

Sélectionnez le (s) épreuves de robotique présentées :

<u>Epreuve WAYS</u>	Oui	Non
<u>Epreuve TRANSPORT</u>	Oui	Non
<u>Epreuve PICK AND PLACE</u>	Oui	Non
<u>Epreuve CO OPERATE</u>	Oui	Non

Contexte de la candidature

Description du projet pédagogique et du contexte :

Organisation et répartition des tâches :

Ce document est à renvoyer avant le 20 décembre 2019 à

AIF-Communication@cea.fr