

APPEL A CANDIDATURES 2017

ITER ROBOTS 2017

Nom de l'établissement :

Nom de la personne contact :

Tel : **Mail**.....

Le challenge ITER Robots 2017 est ouvert aux établissements (collèges et lycées) de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur : les collégiens dans le cadre de leurs programmes de technologie (classes de 5^{ème}, 4^{ème} ou 3^{ème}) ou projet EPI et les lycéens dans le cadre de leurs programmes de technologie, classes de seconde ou de terminale (S, Sciences de l'Ingénieur ou STI2D). Quatre épreuves techniques, toutes combinées à des questions de culture générale, sont proposées en 2017 :

- **1. Epreuve WAYS** consistant en une course de vitesse sur différents parcours ; les performances attendues concernent la vitesse et le suivi de ligne du robot ;
- **2. Epreuve TRANSPORT** impliquant une épreuve de suivi de ligne et de transport d'une pièce. L'objectif étant de transporter cinq pièces au maximum.
- **3. Epreuve 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 pour déposer sur la zone de couleur correspondante à la pièce.
- **4. Epreuve CO OPERATE** combine les épreuves transport et pick and place. L'objectif consiste à effectuer l'intégralité du parcours et à déposer le maximum de briques sur la couleur correspondante. Cette épreuve implique une parfaite maîtrise de la chaîne robotique.

Organisé par l'Agence Iter France avec l'académie Aix-Marseille et le support des ingénieurs d'ITER Organization et de l'Institut de recherche en fusion magnétique (CEA), ce challenge s'inscrit dans une démarche pédagogique mettant en oeuvre à la fois des concepts théoriques abordés au cours de l'année scolaire et leur mise en application via la création de robots (conception, programmation, épreuves pratiques). ITER Robots contribue également à inscrire les défis techniques d'ITER dans une dimension pédagogique et ludique.

Fiche de candidature à renvoyer par mail à :
AIF-Communication@cea.fr

Tel : 04 42 25 29 26 – 06 81 68 93 45

I. Coordonnées :

○ Responsable de l'établissement :

Nom :

Prénom :

Mail :

Téléphone :

○ Enseignant(s) encadrant le projet :

○ Projet EPI

Oui

Non

○ Projet TPE

Oui

Non

1) Nom :

Prénom :

Mail :

Téléphone :

2) Nom :

Prénom :

Mail :

Téléphone :

II. Classe :

Nombre de classe(s) participante(s) :

Nombre d'élèves :

Niveau(x) classe(s) :

III. Choix de (s) épreuves : sélectionnez le (s) épreuves

Principes de candidature : un établissement peut constituer jusqu'à quatre équipes maximum mais ne peut se présenter qu'une seule fois à chaque épreuve. Une équipe peut candidater sur deux épreuves au maximum.

Epreuve WAYS

Oui

Non

Epreuve TRANSPORT

Oui

Non

Epreuve PICK AND PLACE

Oui

Non

Epreuve CO OPERATE

Oui

Non

Contexte scientifique :

Description du projet pédagogique et du contexte

Organisation et répartition des tâches :

IV. Remarques/propositions (facultatif)

***Ce document est à renvoyer avant le mercredi 30 novembre 2016 à
AIF-Communication@cea.fr***