

<http://clg-sand-la-chatre.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/spip.php?article66>



Robotique 2010 : Présentation

- Vie de l'élève - Robotique -



Date de mise en ligne : samedi 17 octobre 2009

Copyright © Collège George SAND - 36400 LA CHÂTRE - Tous droits

réservés

Professeur responsable : JC Saboureux

Le site de l'organisateur : [www.cartec-inno.com]

Vierzon - Vendredi 28 mai 2010 de 7h15 à 17h45

[http://clg-sand-la-chatre.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-sand-la-chatre/local/cache-vignettes/L400xH37/12_6_places-09b08.png]

**Les séances de préparation débiteront après les vacances de Toussaint.
Seulement deux équipes de trois élèves pourront participer au concours.
Un concours interne sera organisé début mai pour sélectionner deux équipes.
Les deux équipes non sélectionnées accompagneront leurs camarades.**

<http://clg-sand-la-chatre.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-sand-la-chatre/local/cache-vignettes/L52xH52/pdf-39070.png> **Règlement 2010**

[<http://clg-sand-la-chatre.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-sand-la-chatre/local/cache-vignettes/L320xH240/robot1-1dcf0.jpg>] Après la réussite du concours 2009 (une équipe classée 4^e sur 42), le collège George Sand participera à l'édition 2010 de la coupe robotique des collèges.

La programmation et l'adaptation de robots mobiles constituent l'essentiel des activités menées sous la responsabilité de Jean-Charles Saboureux (professeur de technologie). Les élèves disposent d'une heure hebdomadaire (en plus de l'emploi du temps normal) pour travailler sur le projet.

Cette activité, très motivante, mobilise les compétences des élèves et développe l'esprit d'équipe. La préparation du concours s'inscrit dans le cadre de l'accompagnement éducatif et constitue un prolongement des activités menées en classe tout en participant à la mise en place de trois compétences du socle commun :

* *culture scientifique et technologique ;*

* *maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication ;*

* *autonomie et esprit d'initiative.*

Horaires du vendredi 28 mai 2010

- Rendez-vous : parking du collège 7 h 10
- Départ effectif : 7 h 15
- Installation, tests : 8 h 45 à 10 h
- Compétition : 10 h à 12 h
- Déjeuner fourni par le collège (élèves et accompagnateurs)
- Compétition : 13 h à 16 h
- Remise des prix : 16 h
- Retour prévu : 17 h 45 à l'entrée du collège

Nous recherchons trois parents avec véhicule pour transporter nos douze élèves.

Vendredi de 11 h 30 à 12 h 30 Début : 6 nov 2009 Salle AT2	Lundi de 17 h à 18 h Début : 9 nov 2009 Salle AT2
---	--

Equipe 1 AUGROS Lucas 3°3 BARBIN Hugo 3°3 VALENZUELA Félix 3°3	Equipe 3 DECREUX Julien 3°5 DELORME Julien 3°5 LHEUREUX Allan 3°5
Equipe 2 ALAPETITE Clément 3°3 LAROUSSE Thibault 3°3 PATRIGEON Maxime 3°3	Equipe 4 ROGER Charline 3°1 DINDAULT Benoît 3°2 ROLLET Morgan 3°5

PROGRESSION

Programmation simple et capteurs de lumière

1. Suivre la partie gauche d'une zone sombre (un seul capteur).
2. Suivre la partie droite d'une zone sombre (un seul capteur).
3. Suivre une ligne sombre (largeur 15mm, grande courbe, deux capteurs, un seul test).
4. Suivre une ligne sombre (largeur 15 mm, petite courbe, deux capteurs, deux tests).

Avec des Sous-Programmes

1. Suivre une ligne sombre (petite courbe).
2. Suivre une ligne sombre (petite courbe), Éviter un obstacle avec capteur d'espacement, reprendre la ligne.
3. Suivre une ligne sombre (petite courbe), Éviter un obstacle avec capteurs d'impulsions, reprendre la ligne.
4. Suivre une ligne... et s'arrêter sur une zone de couleur avec capteur chromatique.
5. Circuit du concours (sous programmes, regroupement des différentes procédures).