

Défi départemental technologique 2017-2018

« Le robot conteur »

Classes concernées

Les classes de cycles 2, 3, 6^{ème}, SEGPA et ULIS du département de Vaucluse (les liens entre le premier et le second degré seront favorisés).

Objectif général visé

Généraliser au sein des écoles du département la mise en œuvre d'une pratique scientifique permettant aux élèves de se trouver en « situation de recherche ».

- Former les professeurs
- Renforcer chez les élèves les capacités d'anticipation, de prise d'initiative, d'esprit critique, d'argumentation, de persévérance, de précision

Matériel proposé

Le robot « suiveur de lignes » Ozobot.

Projet des élèves

Participer au concours technologique « *Le robot conteur* »

Production attendue

Chaque classe devra programmer le robot de manière à lui faire découvrir une histoire (conte de la littérature ou conte inventé par la classe). Celle-ci sera matérialisée par un plan (circuit) qui permettra de rencontrer les personnages, les lieux, la chronologie des événements.

Cahier des charges

- Créer ou choisir un conte.
- Le représenter sur une feuille « format raisin ». Le plan de scène pourra prendre la forme d'une maquette en volume, avec des pentes pas trop accentuées pour ne pas bloquer le déplacement du robot.
- La production devra être esthétique et originale.
- Tracer, par une ligne au marqueur large, le chemin que devra emprunter le robot.
- Programmer le robot « suiveur de lignes » à l'aide d'un code de couleurs.

Au minimum	CP	CE1	CE2	Cycle 3
Nombre d'intersections	2	4	6	8
Changement de vitesse	1	2	3	4
Nombre de mouvements différents	0	2	2	3
Nombre de couleurs utilisées	0	0	2	3

- Filmer le robot qui se déplace en racontant le conte en vue de diffuser le film à l'ensemble des classes participantes.
- Remettre le film aux organisateurs pour une mise en ligne sur le site du Rectorat.

- En fin d'année, voter pour ses 3 productions préférées (un vote par classe)
https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c_389219/fr/accueil

Au final, trois classes seront gagnantes pour ce défi technologique départemental.

Inscription

Elle se fera en ligne à l'adresse suivante :

https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/jcms/c_10520722/fr/formulaire-de-candidature-pour-les-projets-sciences-et-technologies-du-cycle-1-au-cycle-3

Pour s'inscrire, il est nécessaire de se connecter avec les identifiants IProf (rubrique "Connectez-vous" située à gauche).

Formation

Tout enseignant inscrit au défi aura droit à un accompagnement spécifique.

- Accès aux ressources pédagogiques en ligne élaborées par le groupe départemental sciences (descriptif de la séquence, conseils pratiques et éléments théoriques).
- Possibilité de bénéficier d'un accompagnement ponctuel en classe afin de surmonter des difficultés éventuelles.
- Participation à un espace d'échange à distance.
- Possibilité de s'inscrire à une formation pour une appropriation du défi.

Cette inscription sera soumise à l'avis de chaque inspecteur de circonscription.

Attention, toutes les candidatures risquent de ne pas pouvoir être retenues, leur nombre pourra être contraint par le nombre de robots disponibles. Les 50 premières inscriptions en ligne seront validées.

Liens avec d'autres domaines disciplinaires

La maîtrise de la langue, les mathématiques et les compétences numériques seront également exploitées.

Calendrier prévu

- Inscription en ligne des classes volontaires : jusqu'au 29 septembre 2017.
- Formation des maîtres : en novembre – décembre.
- Réalisation du défi : de janvier à fin avril.
- Mise à disposition du film : jusqu'au vendredi 18 mai 2018.
- Découverte des productions des autres classes sur le site académique "culture Scientifique, Technique et de l'Innovation" : en juin.
- Vote jusqu'au 15 juin 2018.
- Remise des diplômes fin juin.