

Fiche de candidature pour une action départementale	
Titre	DÉFI ROBOT PRIM
Cycles concernés	Cycles 1, 2 et 3
Partenaires	Bordeaux Métropole , Cap sciences, Canope, côté sciences
Contexte	Défi autour de la programmation de robots, en partenariat avec Bordeaux Métropole, en lien avec l'événement international de la ROBOCUP qui se déroulera à Bordeaux au mois de juin 2020.
Référence au Socle commun	<p>Domaine 1 : les langages pour penser et communiquer</p> <ul style="list-style-type: none"> Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française à l'oral et à l'écrit Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques <p>Domaine 2 : les méthodes et outils pour apprendre</p> <ul style="list-style-type: none"> Coopération et réalisation de projets <p>Domaine 3 : la formation de la personne et du citoyen</p> <ul style="list-style-type: none"> Responsabilité, sens de l'engagement et de l'initiative <p>Domaine 4 : les systèmes naturels et les systèmes techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> Démarches scientifiques Conception, création, réalisation
Référence aux programmes	<p>Partie programmation</p> <p>Cycle 1 : Explorer le monde des objets</p> <ul style="list-style-type: none"> Utiliser des outils numériques (ordinateurs, tablettes appareils photos numériques, robots...) <p>Cycle 2 : Questionner le monde</p> <ul style="list-style-type: none"> Observer et utiliser des objets techniques et identifier leurs fonctions. <p>Cycle 3 : Sciences et technologie : matériaux et objets techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions Concevoir et produire tout ou partie d'un objet technique en équipe pour traduire une solution technologique répondant à un besoin. <p>Partie scientifique</p> <p>cycle 1, cycle 2 : Le vivant</p> <p>cycle 3 : La planète Terre et le système solaire</p>
Objectifs	<p>Objectifs généraux :</p> <ul style="list-style-type: none"> Installer une première culture du numérique chez les élèves ; Initier les élèves au monde et aux sciences du numérique et notamment à la pensée algorithmique (langages mathématiques et numériques) ; Permettre aux élèves d'entrer dans une démarche scientifique. Apprendre aux élèves à collaborer, à développer leur esprit critique <p>Objectifs spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> Découvrir et approfondir la notion d'algorithme Apprendre à coder

	<ul style="list-style-type: none"> • S'engager dans une démarche d'investigation.
Contenu de l'action	<p>Un robot sera programmé afin de réaliser un parcours selon un cahier des charges.</p> <p>Ce robot évoluera dans un décor : quadrillage (cycle1) ou maquette (cycle2-3). Ce décor sera conçu par les élèves autour d'une thématique scientifique. Ainsi les élèves travailleront des points du programme de sciences et réinvestiront leurs connaissances dans la réalisation de leur décor.</p> <p>Le travail des élèves et le parcours du robot sera présenté dans un espace numérique dédié sous format de capsule vidéo.</p>
Matériel	<ul style="list-style-type: none"> • Prêt de matériel (robots, ordinateurs) pour les écoles de Bordeaux Métropole • Pour les écoles hors Bordeaux Métropole, possibilité de d'emprunts de robots auprès de CANOPE, de l'école des Sciences de Pauillac uniquement pour les écoles participant à la programmation de L'école des sciences de Pauillac
Finalisation du projet	<p>Un jury de circonscription évaluera les capsules vidéos selon des critères définis et une classe sera retenue par cycle.</p> <p>Un jury départemental évaluera les capsules vidéos des classes retenues en circonscription selon des critères définis et une classe sera retenue par cycle. Des rencontres au sein des circonscriptions peuvent aussi avoir lieu.</p> <p>La classe gagnante de cycle 3 qui sera sélectionnée :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ aura la possibilité d'assister aux compétitions de la Robocup internationale
Accompagnement pour les enseignants	<ul style="list-style-type: none"> • Formation modulaire de 3h • Formations cycle 1 Côté Sciences pour les écoles concernées par le partenariat. • Accompagnement par le conseiller pédagogique numérique de la circonscription • Ressources mises à disposition « Langages et robotique » cycles 1, 2 et 3 (site Sciences ou site numérique DSDEN33)
Inscriptions	<p>Compléter la fiche de candidatures en ligne du 17 juin au 14 septembre au plus tard sur le site COEMEDIA. Les classes retenues seront averties par mail.</p>
Prolongements possibles de l'action	<ul style="list-style-type: none"> - Exposition CAP SCIENCES « ROBOTS ». - Inscription aux animations à destination des classes de Côté Sciences. - Atelier CANOPE de Mérignac - Musée de Bordeaux sciences et nature
Contacts	<p>Agnès Laurent Conseillère Pédagogique Départementale pôle Sciences et Mathématiques (agnes.laurent1@ac-bordeaux.fr)</p>