



RÉGION ACADÉMIQUE
BOURGOGNE
FRANCHE-COMTÉ

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE

MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Appel à nouveau projet - Année scolaire 2020 - 2021

Innovation / Expérimentation

Rectorat

**Pôle académique Recherche
Développement Innovation et
Expérimentation (PARDIE)**

Dossier suivi par les CARDIE :
Evelyne GERBERT-GAILLARD
IA-IPR de mathématiques
Lionel CROISSANT
Principal

Secrétariat :
Florence BARDOT
florence.bardot@ac-besancon.fr
Tel : 0381654933

Courriel à
evelyne.gerbert-gaillard@ac-besancon.fr
lionel.croissant@ac-besancon.fr

**10 Rue de la Convention
25030 BESANÇON cedex**

FICHE D'IDENTITÉ DU PROJET	<p>Intitulé : Les élèves aux commandes d'un voyage sur Terre et dans l'Univers</p> <p>Etablissement(s) – Ecole(s) :</p> <p>Adresse :</p>
COORDINATION	Boillin Nicole
BESOINS DIAGNOSTIQUÉS À L'ORIGINE DU PROJET	<p>développer la pensée informatique chez les élèves</p> <p>structuration de l'espace chez les élèves</p> <p>construction d'un langage de programmation</p> <p>compréhension du fonctionnement d'objets du quotidien</p>
RÉSUMÉ DU PROJET EN 10 LIGNES MAXIMUM	<p>Structurer la pensée des élèves en s'appuyant sur la pensée informatique par le biais de la programmation de robots. Observation et compréhension du fonctionnement d'objets du quotidien, découverte et appropriation du fonctionnement des robots, écriture d'un langage de programmation, tests, ajustements et communication des résultats. Développement du support de déplacement par la diversité des lieux sur Terre et dans l'univers (capitales, pays, continents, système planétaire, galaxie, univers). Etablir un programme pour autrui, lire et faire exécuter le programme d'autrui. Rechercher des programmations les plus efficaces pour le déplacement des robots, sur des supports de complexité croissante.</p>
OBJECTIF(S) ET EFFETS ESCOMPÉS	<p>se repérer dans un espace quadrillé, lire un programme de déplacement, établir une programmation pour un robot, améliorer une programmation, déterminer les modalités de fonctionnement d'un robot, communiquer sur les résultats de recherches scientifiques,</p>

**MODALITÉS DE
MISE EN ŒUVRE
PRÉVUES**

Élèves impliqués :

utilisation de 6 robots souris avec leur quadrillage et étiquettes "lieux de l'espace" par 22 élèves de CE1 CE2, en équipes de 3/4 élèves, avec des rôles identifiés (programmeur, exécutant, vérificateur, communiquant)

Partenariat éventuels :

Chercheur de l'ESPE

Votre projet est-il en lien avec un projet déposé par des enseignants-chercheurs au sein de la fédération de recherche de l'ESPÉ ? **OUI**

Acteurs éducation nationale :

enseignante de la classe