

Fiche de candidature

Sciences Appliquées

bdu po fo rvf mvf t n put

Faire découvrir les interactions et la complémentarité entre les sciences fondamentales et les sciences technologiques industrielles nécessaires à la création, par l'innovation, des solutions technologiques utilisées dans les produits et systèmes caractérisant notre société.

Les thèmes étudiés et les activités pédagogiques proposées bn f of oum rñ f à :

- Être impliqué dans une démarche de projet en liaison avec les partenaires de la recherche,
- Découvrir les enjeux et les contraintes de la recherche appliquée (R&D),
- Analyser pourquoi et comment les systèmes et les produits fonctionnent,
- Tf fsdfs vo sb tpoofn fouds ur vf
- efougfs rñt qfstqf du ft e ueft après la classe de seconde,
- Découvrir les métiers liés aux Sciences Industrielles.

dentification

Etablissement	<i>P o</i>	<i>N e J NQT</i>
	<i>C f</i>	<i>f Lc f EU</i>
	<i>n</i>	<i>PCPE</i>
	<i>o c n</i>	ce.0540042@ac-nancy-metz.fr
<i>U d</i>	<i>n h</i>	
Personne référente	<i>P o</i>	<i>R TT O e n</i>
	<i>H e</i>	<i>E hf c c</i>
	<i>n</i>	
	<i>o c n</i>	O e n _ c e c e o _ h

<p>ebot ibrvfmi t ot ds u rfi projet (mettre en gras la catégorie choisie)</p>	<p>prise en charge de la difficulté scolaire, continuité interde</p> <p>2.</p> <p>3. Principaux éléments de mathématiques et de la culture scientifique et technologique</p> <p>4. mation et de la communication (dont projets pédagogiques prenant appui sur le numérique)</p> <p>5. Culture humaniste</p> <p>6. Compétences sociales et civiques (éducation aux comportements responsables, développement durable, lutte</p> <p>C o c</p> <p>f e n c nc e en</p> <p>Q c</p> <p>R cn c f c e</p> <p>cn c f n</p>
<p>potubu nps of ef mbdu po</p>	<p>Méconnaissance et désintérêt pour les filières scientifiques et technologiques industrielles, en particulier des jeunes filles</p>
<p>Objectifs poursuivis</p>	<p>scientifiques et technologiques industrielles (BTS, DUT,</p>
<p>Description et modalités de mise en oeuvre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Durée hebdomadaire : 3h00, regroupées sur une plage horaire. • C enseignements • 1 classe, 2 groupes, 2 professeurs (un de sciences physiques et un de sciences et techniques industrielles-STI) • Pendant deux tiers du temps, les élèves étudient des thèmes pris dans leur environnement quotidien (récepteur satellite, segway théodolite, panneau solaire...) et, pour l'autre tiers, travaillent en groupe sur des Réalisations Personnelles Encadrées (RPE). • Evaluation des connaissances et des savoir faire par des professeurs ressources (enseignants de CPGE en SI, ou en STS), niveau seconde. • Conduite de projet RPE : travail en groupe, rencontre : entreprise, laboratoires de recherche (partenariat universitaire ou laboratoires de recherche puis étude, conception et réalisation

	<ul style="list-style-type: none"> Présentation orale devant un jury (Enseignants CPGE, BTS, cycle terminal, Maitres de conférences, Professeurs se.
Modalités de présentation éventuelle du projet, dont outils produits (films, documents	<ul style="list-style-type: none"> Rnc f c R R c e
niveau(x) concernés	<p>Élèves concernés : élèves de seconde choisissant le couple</p> <p>Minimum : 30, maximum 90.</p>
Moyens	
Partenaire	<ul style="list-style-type: none"> PASI INPL, Institut National Polytechnique Lorrain INRP, Institut National de Recherche Pédagogique
Contenu du partenariat	<ul style="list-style-type: none"> INPL, lieu ou certains groupes ont pu obtenir un soutien matériel et scientifique (pile à combustible, propriétés aérodynamiques des ailes pour les RPE INRP, recherche : « Préparer à l'enseignement supérieur dès la seconde ? » Martine Paindorge UMR STEF-INRP-ENS Cachan INRP, Journée du 18 novembre 2009 à Lyon: « renouvelés en classe de seconde », participation à deux ateliers PASI, soutien

connaissance, ce type d'action existe

évaluation

Effets obtenus (sur les élèves et sur les enseignants)	<ul style="list-style-type: none"> Vivre un projet avec un esprit de recherche-développement Autonomie dans la prise de notes, rédaction des thèmes Développement de la confiance en soi (participation orale devant
---------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>un jury (RPE)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>sur son orientation</i> • <i>Solidarité entre les enseignants lycée et CPGE : choix et approche pédagogique des thèmes</i> • <i>mathématiques : thème réception satellite, théodolite), SVT (thème météorologie), français (présentation orale), langues (exposition internationale)</i>
Difficultés ou obstacles rencontrés	
Plus- bref et nbdu po	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Participation à des journées scientifiques régionales : Forum D sciences, Expo-sciences.</i> • <i>Participation à des concours : Olympiades de physique 2^{ème} prix, concours C Génial : Prix de la fondation, concours internationale à TUNIS.</i> • <i>lycée, du personnel de laboratoire aux personnels techniques et des équipes de professeurs pour la réalisation des RPE.</i>

quoi votre action et les résultats obtenus pourraient être transférables dans d'autres ou dans d'autres contextes

om et fonction du conseiller technique du recteur qui vous a transmis cet appel à candidatures.

Nom	NASS Claude
Fonction	ECTF Pc e O