



Enseignement d'exploration Sciences de l'ingénieur et Création Innovation Scientifique et Technologique. (Expérimentation art.34)

(Expérimentation terminée)

Lycée général Camille Saint-Saëns
22 RUE SAINT-LO , 76005 ROUEN CEDEX

Site : -

Auteur : Dominique DESAIX

Mél : ce.0760093n@ac-rouen.fr

Cet enseignement d'exploration a pour objectif de développer l'intérêt des élèves pour les innovations technologiques en relation avec les démarches de créativité afin de contribuer à l'ouverture des choix d'orientation en fin de seconde, et plus particulièrement auprès des filles, vers une classe de première en série scientifique SI ou technologique STI2D dans les établissements qui les proposent actuellement.

Plus-value de l'action

-

Nombre d'élèves et niveau(x) concernés

Des élèves de seconde GT.

A l'origine

- Des projets d'orientation en série scientifique trop centrés sur l'objectif d'un parcours universitaire.
- Un taux d'échec important en PACES et une certaine désaffection pour les sciences.
- Un BEF repéré comme un lieu d'évolution potentielle de l'offre autour des séries scientifiques et technologiques à dominante industrielle.
- Une offre d'enseignements d'exploration en seconde générale et technologique dans l'établissement qui ne permet pas de susciter l'appétence pour l'innovation technologique et l'approche scientifique associée.
- Un enseignement de technologie au collège isolé au sein de la Cité scolaire que constituent les deux établissements Camille Saint-Saëns.
- Un enseignement d'exploration Patrimoines qui ouvre les possibilités d'un projet de classe interdisciplinaire.

Objectifs poursuivis

- Développer au lycée Saint-Saëns l'intérêt des élèves pour les innovations technologiques intégrées dans des produits ou des ouvrages ainsi que pour les démarches de créativité associées.
- Appréhender leur impact dans la société et sur notre environnement dans la continuité de l'enseignement de la technologie au collège.
- Contribuer à l'amélioration de la qualité des choix d'orientation des élèves en fin de seconde, et plus particulièrement auprès des filles, par une offre de parcours vers une classe de première en série scientifique SI ou technologique STI2D dans les établissements qui les proposent actuellement.

Description

Ce projet a pour objectif de proposer à des élèves en classe de seconde un enseignement qui intègre des compétences de deux enseignements d'exploration : Création et Innovation technologique (CIT) et Sciences de l'ingénieur (SI). Il s'appuie sur une pédagogie de projet, en lien avec l'option patrimoine, et mobilise un enseignant de technologie ainsi que le laboratoire de technologie du collège Saint-Saëns.

Modalité de mise en oeuvre

DÉMARCHES MISES EN ŒUVRE :

- Proposer un seul enseignement d'exploration qui mixe SI et CIT dans le laboratoire de technologie du collège.
- Compétences visées : parmi les compétences définies par les programmes des enseignements d'exploration SI et CIT et dans le continuum des compétences mobilisées en technologie au collège.
- Construire une équipe d'enseignants aux compétences complémentaires.
- Mettre en œuvre une pédagogie de projet en lien avec l'option patrimoine et les lycées partenaires.

CALENDRIER PRÉVU :

- Mai 2015 - Cadrage du contenu pédagogique : construction d'un contenu cohérent assurant une articulation des programmes de CIT et de SI.
- Fin avril - Diffusion de l'information dans les collèges du secteur.
- Mi juin - Constitution du comité de suivi interne : professeur principal de la classe, CPE, COPSY, représentant des parents d'élèves concernés.
- Fin juin - Calage des emplois du temps, prise en compte de l'existant, ajustement des besoins sur fonds propres.
- Début juillet - Inscription des élèves.
- Septembre 2015 - Mise en œuvre opérationnelle de l'expérimentation.
- Année scolaire 2015-2016 : Point d'étape sur le projet pédagogique avec les IA-IPR concernés / Suivi particulier des élèves en conseil de classe (bilan pédagogique ; construction du projet d'orientation).
- Juin 2016 - Auto-évaluation du dispositif, réajustement.

ÉQUIPE ENGAGÉE :

- Monsieur SADJI, professeur de technologie au collège Pasteur : enseignement SI/CIT et projet de classe.
- Mme DESMORAT, professeure de l'EE Patrimoines : projet de classe.
- Un professeur de technologie du collège Camille Saint-Saëns : mutualisation du laboratoire.

Trois ressources ou points d'appui

-

Difficultés rencontrées

-

Moyens mobilisés

- Le laboratoire de technologie du collège et son équipement pédagogique.
- Une salle informatique entièrement équipée.
- Moyens de la DHG.

Partenariat et contenu du partenariat

- Liens avec une école d'ingénieur partenaires : INSA ou ESIGELEC.
- Lien avec une association : « Elles bougent ».
- Participation aux concours organisés par le Rectorat.

Liens éventuels avec la Recherche

-

Evaluation

Evaluation / indicateurs

EFFETS ATTENDUS & INDICATEURS RETENUS :

- 1- Amélioration du choix d'orientation en fin de seconde et contribution à l'augmentation académique d'inscrits en première S SI et STI2D -> Nombre de vœux des élèves de la classe pour la série scientifique SI et pour la série technologique STI2D.
- 2- Motivation des élèves pour le projet -> Nombre d'élèves inscrits à chaque rentrée dans cet enseignement exploratoire.
- 3- Collaboration interdisciplinaire -> Qualité des projets pédagogiques proposés.

Documents

Aucun

Modalités du suivi et de l'évaluation de l'action

Autoévaluation.

Effets constatés

Sur les acquis des élèves :

-

Sur les pratiques des enseignants :

-

Sur le leadership et les relations professionnelles :

-

Sur l'école / l'établissement :

-

Plus généralement, sur l'environnement :

-