



Dispositif CLAP (classe préparatoire) en série STI2D

(Expérimentation terminée)

Lycée général et technologique Augustin Fresnel
14 RUE KLEBER MERCIER , 27301 BERNAY CEDEX
Site : <http://lycees.ac-rouen.fr/fresnel/spip/>

Auteur : Bruno BOUCHEZ / Cyrille DESERT / Catherine BEAUJALULT

Mél : cyrille.desert@ac-rouen.fr / catherine.beaujault@ac-rouen.fr

En appui sur le thème "A la découverte des métiers de l'ingénierie industrielle et préparation aux poursuites d'études supérieures", ce projet a pour support l'accompagnement personnalisé pour atteindre les objectifs suivants :

- Favoriser une poursuite d'études plus ambitieuse dans l'enseignement supérieur.
- Développer des compétences méthodologiques et interdisciplinaires.

Plus-value de l'action

Le dispositif CLAP-SI valorise l'image de la filière STI2D. La série est mieux perçue par les élèves, les parents, la communauté scolaire. Il permet d'augmenter les poursuites d'études supérieures, en les rendant qualitativement plus ambitieuses, avec pour certains étudiants l'intégration en Classe Préparatoire.

Nombre d'élèves et niveau(x) concernés

10 élèves de 1ère et 10 élèves de terminale STI2D.

A l'origine

Un déficit de confiance et un manque d'ambition de la part des élèves de STI2D pour leurs études supérieures.

Objectifs poursuivis

- Favoriser une poursuite d'études plus ambitieuse dans l'enseignement supérieur, en particulier en classe préparatoire (CPGE Technologie et Sciences industrielles du lycée Marcel Sembat de Sotteville-lès-Rouen), mais aussi en STS ou IUT.
- Développer des compétences méthodologiques et interdisciplinaires.
- Valoriser la section STI2D.

Description

En parallèle des deux heures d'accompagnement personnalisé pour le reste de la classe, le groupe d'élèves concerné suit des enseignements spécifiques, dédiés aux mathématiques, à la physique-chimie et aux sciences de l'ingénieur.

Modalité de mise en oeuvre

- Des visites d'entreprises, des partenariats, des ateliers scientifiques sont prévus au cours de l'année.
- Des tuteurs, choisis parmi les étudiants de la CPGE, pourront être associés aux élèves du lycée Fresnel. Ces échanges seront un facteur de motivation pour les étudiants comme pour les élèves.

Compétences visées :

- Élargir la culture technologique en approfondissant certains points du programme.
- Élargir la culture générale scientifique et plus précisément :

- Développer la maîtrise de l'expression écrite et orale.
- Approfondir la réflexion personnelle et développer le sens critique.
- Améliorer les méthodes de travail et d'analyse :
 - Passer de la superficialité à la précision.
 - Développer l'auto-questionnement, la mobilisation des connaissances, la création de liens entre les connaissances, l'analyse précise des données.
 - Expliciter sa pensée, formaliser ses idées.

Equipe engagée :

- Deux professeurs de Sciences industrielles pour l'ingénieur.
- Deux professeurs d'enseignement général.

Trois ressources ou points d'appui

-

Difficultés rencontrées

- Il est nécessaire de travailler encore sur l'amélioration des résultats scolaires durant le cycle terminal, la transformation de l'enthousiasme en réelle ambition scolaire.
- La mise en place de liens avec les entreprises est chronophage.

Moyens mobilisés

2 heures par semaine dans le cadre de l'accompagnement personnalisé.

Partenariat et contenu du partenariat

CPGE du lycée Marcel SEMBAT de Sotteville-lès-Rouen.

- Participation des collègues du lycée Marcel SEMBAT au forum pour l'orientation organisé au lycée FRESNEL.
- Echanges réguliers sur l'adaptation et le travail fourni par les élèves du lycée FRESNEL ayant intégré la CPGE TSI.
- Mini-stages organisés dans la section CPGE TSI pour les élèves de TSTI2D.
- Réunions d'informations avec les collègues du lycée Marcel SEMBAT.

Liens éventuels avec la Recherche

-

Evaluation

Evaluation / indicateurs

EFFETS ATTENDUS & INDICATEURS RETENUS :

- 1- Gain de confiance en soi pour les élèves -> Progression du nombre de dossiers déposés en CPGE.
- 2- Découverte de différentes filières scientifiques post-baccalauréat -> Nombre d'actions menées.
- 3- Amélioration de la rigueur scientifique -> Echanges avec les équipes de CPGE sur les attendus et démarches.

Documents

=> Synthèse des vœux et résultats APB 2015

URL : http://cellule-innovation.spip.ac-rouen.fr/sites/cellule-innovation.spip.ac-rouen.fr/IMG/pdf/bernay_lgt_fresnel_clap-sti2d_2016-07

Type : document

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

Autoévaluation.

Effets constatés

Sur les acquis des élèves :

- Approfondissement des connaissances en Physique-Chimie, Mathématiques et Sciences de l'Ingénieur.
- Niveau de maîtrise plus élevé de notions abordées en classe de terminale STI2D.
- Découverte de notions étudiées dans les filières post-BAC.
- Plus grande autonomie.
- Ouverture culturelle.
- Ouverture sur le monde professionnel.

Sur les pratiques des enseignants :

- Personnalisation de l'encadrement et transmission des connaissances facilités par l'effectif réduit.
- Pédagogie favorisant un temps d'engagement plus élevé de l'enseignant auprès de l'élève.

Sur le leadership et les relations professionnelles :

- Relations avec les professionnels et réseaux d'entreprises à consolider
- Relations avec les laboratoires de recherches GREYC, LITIS et CERDATO à consolider.

Sur l'école / l'établissement :

- Perception de la filière STI2D améliorée auprès des élèves et de l'équipe éducative externe.
- Diversification des profils d'élèves formulant des vœux vers STI2D.

Plus généralement, sur l'environnement :

-