

"fascination optique" au cœur d'un projet pluridisciplinaire et formateur pour les élèves de 4^e.

Etablissement :

Collège Blois-Begon - 1 RUE DE TOURVILLE , 41000 BLOIS

Site : <http://clg-blois-begon-blois.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/>

Auteur : Gondonneau Alexandra

Mél : alexandra.gondonneau@ac-orleans-tours.fr

Classes de 4^{ème} à projet optique : une action fédératrice, un travail transdisciplinaire et un enrichissement du PDMF des élèves autour d'une exposition.

Plus-value de l'action

Travail transdisciplinaire, ouverture culturelle, PDMF

Nombre d'élèves et niveau(x) concernés

Toutes les classes de 4^{ème} du collège soit environ 130 élèves.

A l'origine

Décloisonnement nécessaire des enseignements pour mieux répondre aux besoins des élèves formulés par les projets d'établissement : besoins culturels, valorisation de la culture scientifique.

Objectifs poursuivis

- proposer aux élèves du collège, classé ECLAIR, une ouverture culturelle
- aborder le thème de l'optique dans plusieurs disciplines, scientifiques ou non, pour permettre aux élèves d'entrevoir les liens interdisciplinaires.
- appréhender la poursuite d'études et la découverte des métiers dans ce domaine

Description

Projet « optique » pour les classes de 4^e d'un collège ECLAIR

Modalité de mise en œuvre

- Visite en septembre de l'exposition du Musée de la Magie de Blois intitulée « Fascination Optique » grâce à la mise en place d'un partenariat avec le Musée de la Magie de Blois (gratuité pour nos élèves et supports pédagogiques) pour toutes les classes de 4^e.

- Travailler le thème de l'exposition, l'optique, comme un fil rouge durant l'année sous différents angles selon les disciplines engagées dans le projet : français, arts plastiques, svt et sciences physiques.

- Choisir ce thème pour le devoir scientifique commun (mathématiques, svt, technologie et sciences physiques) en 4^e.

- Effectuer des recherches sur les métiers et filières en relation avec l'optique et diffuser les fiches métiers sur le site Internet du collège.

- Visiter l'IUT de Blois dans le cadre des cordées de la réussite : présentation des poursuites d'étude, des ateliers et des expériences en lien avec l'optique

A noter que toutes les classes n'ont pas abordé le thème de l'optique sous les mêmes aspects : 2 classes ont réalisé un travail spécifique en français, 1 classe a abordé les métiers, 1 autre classe a travaillé les formations. Par contre, toutes les classes ont bénéficié d'un apport similaire lorsque ce thème est abordé dans les programmes (svt – sciences physiques) avec une concertation au préalable des enseignants ou bien lorsque la progression a été adaptée à ce thème (arts plastiques).

Trois ressources ou points d'appui

- Une exposition temporaire locale donne l'opportunité de construire un projet alliant sciences et culture adapté aux élèves de 4ème du collège classé ECLAIR.

- Des enseignants de différentes disciplines qui souhaitent s'engager dans ce projet collectif et qui ont eu l'opportunité de visiter début juillet l'exposition (des supports à des fins pédagogiques ont été fournis par la Maison de la Magie)

- La gratuité de la visite pour nos élèves proposée par la ville de Blois

Difficultés rencontrées

- Manque de moyens (aucun budget spécifique attribué) : la visite d'une entreprise (fabricant de lunettes) envisagée à Bracieux n'a pu se faire !

- Concertation des enseignants difficile : il serait utile que des créneaux de concertation soient inclus dans les EDT...

- Pas de retours de certains établissements contactés pour envisager de travailler sur les formations.

Moyens mobilisés

Moyens demandés :

- Heures de concertation pour évaluer et réajuster l'action ainsi que concevoir le devoir commun scientifique

- 2 visites en TUB (Musée et lycée) : TUB 266 € (2 aller-retour 130 élèves et 10 accompagnateurs)

- 1 visite hors Blois d'un opticien ayant travaillé sur l'exposition, sortie en car (800€).

Moyens accordés :

- Heures de concertation 10 HSE pour faire le bilan du projet par la CARDIE OT

- Budget : 0 euro

Partenariat et contenu du partenariat

- Musée de la Magie et municipalité de Blois (visite pour les enseignants, prêt de supports pédagogiques, visite gratuite pour les élèves)

- CARDIE OT (10 HSE = 1 concertation bilan pour les enseignants engagés)

- IUT de Blois (gratuité du transport dans le cadre des cordées de la réussite, visite)

Evaluation

Evaluation / indicateurs

Disciplines et enseignants engagés dans le projet

- français (Mme Valérie Giroux et Mme Martine Henri-Capponi)

- arts plastiques (Mme Myriam Landreau)

- mathématiques (Mme Amélie Castets, Mme Louise Grolleau, Mme Cécile Jean-dit-Berthelot)

- svt (Mme Marie Pouzet, M. Loic Jourdren)
- technologie (M. Yannick Biard)
- Sciences physiques (Mme Alexandra Gondonneau, M. Guillaume Nion, M. Sébastien Perdereau)

Réalisations des élèves

- écriture de textes en lien avec des images puis réalisation de posters et/ou documents reliés enregistrements des textes écrits par les élèves (Voir le document nommé 2013-2014-projet optique – en savoir plus joint à cet article pour avoir des informations et extraits de travaux d'élèves en français et arts plastiques)
- recherche Internet sur les métiers liés à l'optique puis rédaction de fiches métiers sur le site du collège (<http://clg-blois-begon-blois.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/spip.php?article389>)
- rédaction d'un article sur la visite de l'IUT et les expériences vues (<http://clg-blois-begon-blois.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/spip.php?article411>)

Réalisation d'un devoir commun scientifique autour du thème de l'optique en abordant ce thème à travers la découverte des métiers.

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

Effets constatés

Sur les acquis des élèves :

- Plus d'application et réinvestissement de notions grammaticales à travers des productions écrites
- Visualisation d'un « objet fini » : productions, en français, arts plastiques...
- Pour certains une réflexion sur leur projet d'orientation

Sur les pratiques des enseignants :

- Elaborer une progression, des travaux en lien avec les programmes et la thématique (nouvelles idées)
- Faire des liens avec les programmes et l'exposition
- Participer à un projet interdisciplinaire

Sur le leadership et les relations professionnelles :

- Tisser des relations avec des partenaires extérieurs