

Auteurs : Travail collectif(plus d'infos)

Résumé : [Témoignage] 22 élèves des deux classes de quatrième de l'EREA Françoise Dolto de Saint-Aubin-Le-Cloud ont élaboré un projet interdisciplinaire autour du système solaire avec pour objectif final la réalisation d'une maquette du système solaire.

Copyright : Creative Commons France. Certains droits réservés.



Le système solaire à taille humaine

Ce projet mis en oeuvre par Monsieur Michel MARTIN et Madame Marion ABRAND a sollicité les disciplines SVT, français, mathématiques, géographie et TICE.

Un important travail de conversion a permis de réaliser une mise à l'échelle respectant les distances des planètes au soleil et les diamètres. Les élèves ont ensuite entrepris une étude de cartes IGN de manière à trouver des emplacements pour leurs astres dans leur commune, et ainsi réaliser la maquette à l'échelle un milliardième. Le passage d'un plan IGN à la localisation sur le terrain a parfois été difficile, mais l'interaction entre pair a permis aux élèves de comprendre la manière de s'y prendre. Les élèves ont été amenés à demander des autorisations pour placer les affiches correspondant aux planètes à l'intérieur de l'EREA mais aussi dans la ville en établissant une correspondance avec leurs interlocuteurs. Puis est venu le moment de réalisation de la maquette : la construction d'un Soleil de 1,39 m de diamètre a nécessité en particulier plusieurs essais, des échecs parfois, mais les classes ont ainsi relevé un défi technique pour trouver des matériaux adéquats.

Pour informer les habitants d'une mise en place de cette maquette au sein de la ville, les élèves ont créés des affiches. Une visite dans un lieu dédié à l'astronomie, l'espace Mendès France leur a aussi permis de parfaire leurs connaissances. Ils ont vu leur projet et la date de l'exposition annoncées à la radio. Il leur a alors fallu s'entraîner à présenter leurs planètes à leurs camarades et surmonter leur appréhension de prendre la parole en public.

Les nombreux partenariats et un travail en équipe interdisciplinaire ont donc pris tout leur sens pour la réalisation de ce projet très complet.

Ce projet est lauréat d'un **2nd prix de La main à la pâte en 2017**:

- [consulter le déroulement du projet \(pdf\)](#)
- [le bilan \(pdf\)](#)

