

« Le petit train des Côtes du Nord » .2

Emmanuel Davidenkoff : Plus de 1000 élèves des Côtes d'Armor doivent réaliser un défi, défi différent selon les âges, vous ne demandez pas la même chose aux petits âgés de 3 à 7 ans et aux plus grands 8 à 12 ans et à fortiori aux collégiens et aux lycéens.

Goulven Lintanf : En effet. Les élèves entre 3 et 7 ans doivent construire un véhicule qui avance sur une pente descendante, une sorte de wagon. Les élèves qui ont entre 8 et 12 ans ont pour tâche de trouver un moyen de propulsion pour faire progresser ce wagon sur une pente montante. Les élèves de collèges et lycées ont en plus la tâche de faire s'arrêter le véhicule sur cette rampe.

E. D. : Donc système de freinage, système de blocage. Comment les élèves s'y prennent-ils ?

G. L. : Plusieurs problèmes sont rencontrés par les élèves qui peuvent les bloquer mais qui les font réfléchir sur le cahier des charges. Par exemple une classe envisageait de faire intervenir le vent en utilisant un ventilateur. Le projet a dû être abandonné car le cahier des charges ne permettait aucune action extérieure sur le mobile.

E. D. : Le rôle des enseignants n'est pas de faire les expériences à la place des élèves ?

G. L. : Surtout pas. Le but c'est que l'enseignant soit le guide en donnant les moyens aux élèves de mener à bien leur expérience.

E. D. : Mais alors si l'enseignant est coincé par une question à laquelle lui-même ne sait pas répondre, tous ne sont pas spécialistes de sciences, on vous appelle.

G. L. : Voilà. Il y a de multiples personnes qui sont des personnes ressources dans le cadre de ce défi. Par l'intermédiaire du site départemental de la « Main à la Pâte » un forum a été mis en place et les enseignants comme les élèves peuvent poser leurs questions à des personnes ressources et peut-être poser des questions à d'autres enseignants.

Ce travail a obtenu un prix « Main à la Pâte » remis à l'Académie des sciences le 1/02/2005.