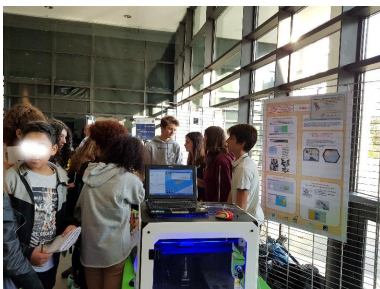


http://www.technosciences-nancy.org/spip.php?page=article&id_article=316



Fête de la Science 2017 : échanges intergénérationnels

- Concours C.Génial 2017 -



Date de mise en ligne : dimanche 15 octobre 2017

Copyright © Technosciences Nancy - Tous droits réservés

Ils ont brillé dans leurs prestations, et ces échanges ont été très instructifs et fructueux.

Les premiers arrivés étaient des élèves du collège de la Major qui ont répondu avec "une certaine aisance" aux différentes questions de mathématiques, physiques...

[\[JPEG - 88.8 ko\]](http://www.technosciences-nancy.org/IMG/jpg/photo2fds.jpg "JPEG - 88.8 ko")

Puis sont venus des élèves de CM2 de l'école de la Gare de l'Estaque et d'autres élèves de CM2. Il a fallu donc adapter les questions, et surtout proposer à ces enfants de réaliser des petites expériences et les laisser tester leurs propositions : par exemple, lors de la conception de la maquette du système d'humidification automatique d'un sol, on avait un souci pour positionner la cuve du récupérateur d'eau de notre toiture de la serre par rapport à la cuve qui doit la distribuer dans le sol. On a imaginé une maquette constituée de deux bouteilles reliées par un tuyau pour visualiser le phénomène (vase communiquant, fonctionnement des écluses, château d'eau)... Nous les avons sensibilisés sur **la nécessité de se préoccuper sur la gestion de l'eau** : enjeu majeur aujourd'hui et dans un proche avenir.

[\[JPEG - 76.2 ko\]](http://www.technosciences-nancy.org/IMG/jpg/photo9fds.jpg "JPEG - 76.2 ko")[\[JPEG - 45 ko\]](http://www.technosciences-nancy.org/IMG/jpg/cuvesfds.jpg "JPEG - 45 ko")

Puis nous avons posé un deuxième problème : nous avons montré le fonctionnement de notre anémomètre. Est-ce qu'un moteur 5VCC (jouant le rôle d'un alternateur) peut-il fournir du courant électrique ? Après les présentations des différents appareils de mesures etc... Ces élèves ont finalement trouvé la bonne réponse. Un d'entre eux avait même peur de connecter un fil à une borne du moteur de peur de se faire électrocuter. Nous leur avons dit qu'ils peuvent démonter une vieille voiture télécommandée pour voir ce qu'elle contient.. Un professeur des écoles nous a dit qu'il ne savait pas qu'un moteur peut également produire du courant.. Il va s'inspirer de nos maquettes pour proposer et réaliser avec sa classe des expériences.

Puis nos élèves ont rencontré ceux de l'École d'ingénieurs de l'ESAIP. Nous leur avons expliqué en détails nos conceptions de nos maquettes. Nous avons insisté pour leur dire qu'ils ont mobilisé leurs connaissances et compétences pour répondre et résoudre les problèmes rencontrés. Ils ont échangé avec eux : un d'entre eux a fait part de son expérience personnelle : « Vous savez, c'est très important ce que vous faites pour la suite de votre cursus. Lorsque que j'étais en première année de DUT, notre professeur nous a demandé de concevoir un programme avec Arduino. Je n'y connaissais rien car je ne l'avais pas étudiée (la carte Arduino) au lycée. » Puis nos élèves ont visité leur stand. Enfin des chercheurs sont venus à notre rencontre et ils (élèves) ont partagé leurs expériences.

[\[JPEG - 80 ko\]](http://www.technosciences-nancy.org/IMG/jpg/photo7fds.jpg "JPEG - 80 ko")[\[JPEG - 85 ko\]](http://www.technosciences-nancy.org/IMG/jpg/photo6fds.jpg "JPEG - 85 ko")

Un Grand Merci à M. L'inspecteur IA-IPR M. Pelissier qui nous a permis de participer à cet événement, à l'association les « petits Débrouillards » qui ont organisé (avec "brillo") cette manifestation, à la Direction de notre collège, à Jérémie Giuliano et aux différents partenaires.