



EXPOSCIENCE OCÉAN INDIEN 2008



*Le 19 juin 2008 a eu lieu la huitième Exposcience Océan Indien à la halle des manifestations (Le Port).
12 élèves de l'option M.P.I (mesures physique et informatique) enthousiasmés par ce projet décide de s'y inscrire.*

Le lycée Stella étant doté d'une station sismologique de nom de code RSLF, le groupe décide de travailler sur le thème « sismologie ».

Objectifs d'Exposcience: valoriser le travail des jeunes, qui doivent eux-mêmes présenter leurs projets, et promouvoir la culture scientifique et technique.

Il y aura 4 ateliers pour le public:

- Présentation et utilisation de la station RSLF*
- Principe d'un capteur sismique*
- Simulation de la rupture d'une faille*
- Maquette de volcan permettant la simulation d'éruptions et l'enregistrement de séismes.*

LA MAQUETTE DU VOLCAN

La maquette du volcan qui a fait l'unanimité auprès du public et du jury a été faite avec les matériaux suivants :

- Une planche de bois.*
- Du grillage métallique.*
- Du tissu (roving).*
- De la résine polyester.*
- De la peinture en bombe marron.*
- De la cire de bougie rouge.*

Pour les éruptions, nous avons utilisé deux pompes d'essuie-glace, et pour le liquide : un simple colorant alimentaire rouge et de l'eau...



Notre maquette est dotée de cellules piézo-électriques (noyées dans la résine) qui vont nous permettre d'observer et enregistrer les ondes sismiques produites par les vibrations (générateur d'ondes mécanique et moteur électrique d'une manette de Playstation pour l'église). Ainsi nous pouvons observer les ondes sismiques grâce au logiciel Audacity (logiciel de traitement de son) et un logiciel d'Exao.