

Annexe 5

Le projet national « SISMOS à l'Ecole »

● ● ● 1/2

JL BERENGUER (Communication Pédagogique GéosciencesAzur CNRS-UNSA-IRD-UPMC), L JIMENEZ (Collège Salaise sur Sanne – Académie de Grenoble) Comité de pilotage « SISMOS à l'Ecole »

→ L'idée initiale du « Sismo des écoles » est l'installation de sismomètres dans les établissements scolaires (collège et/ou lycée). Chaque station sismologique à vocation éducative permet d'enregistrer l'activité sismique de la Terre au quotidien.

Depuis 2000, forts de cette expérience pilote de démonstration, les élèves de la région niçoise sont amenés à établir des contacts avec d'autres établissements qui se lancent dans la mise en place de réseaux similaires (académies d'Aix-Marseille, Grenoble, Strasbourg, Montpellier, Reims, Clermont...).

Dans l'Académie de Grenoble, le Projet 3S (Stations Sismiques Scolaires) voit le jour, il est l'un des acteurs d'une action plus vaste visant à éduquer face aux risques majeurs. Ce projet est soutenu au niveau scientifique par le Réseau « SISMALP ». Une station sismique par département est installée. Ces stations fonctionnent sur le même principe que celle des autres académies mais de façon autonome. Les élèves des différents établissements travaillent ensemble mais il n'est pas prévu au départ de mutualiser les données sur un serveur (ce qui le distingue au départ de l'expérience niçoise).

→ Aujourd'hui, le principe global du projet est de mettre en réseau des établissements scolaires équipés de sismomètres à vocation éducative. Des élèves de 13 à 18 ans (du collège au lycée) sont chargés d'installer, dans leur établissement, un capteur sismique. Les signaux dus à l'activité sismique alimentent une base de données en ligne, véritable centre de ressources sismiques, et point de départ d'activités éducatives et scientifiques utilisant les nouvelles technologies de l'information et de la communication.

Compte tenu des orientations du projet (donnant une grande place aux technologies nouvelles de communication), de sa dimension éducative (sensibilisation au risque sismique), de son contenu scientifique (instrumentation, géophysique, sciences de la terre), et de son importance à l'échelle régionale voire nationale (mise en réseau d'établissements scolaires), de nombreuses pistes peuvent être exploitées par les équipes pédagogiques des établissements scolaires.

Annexe 5

Le projet national « SISMOS à l'Ecole »

SUITE 2/2



→ Parmi les objectifs généraux visés par le projet national, il est question :

- ✓ de favoriser le développement des sciences expérimentales et technologiques à l'Ecole (collège et lycée) par un projet autour de la mesure d'un paramètre environnemental.
- ✓ de sensibiliser les enfants aux risques naturels et de contribuer ainsi à la responsabilisation des futurs citoyens. (...des géosciences au risque environnemental)
- ✓ d'inciter les élèves à devenir « Ambassadeurs » de la prévention des catastrophes naturelles auprès de leur communauté. (...Education pour un Développement Durable)
- ✓ de renforcer et développer des liens avec des partenaires régionaux et internationaux des domaines économiques, éducatifs et culturels.

L'enregistrement numérique des données (mouvement du sol et temps universel) s'effectue directement sur le disque dur d'un ordinateur dédié à la fonction d'acquisition. Un onduleur vient compléter l'installation en assurant une courte autonomie en cas de coupure électrique.

→ Les données sont mutualisées sur le site national www.edusismo.org

Dans l'académie de Grenoble, la station « SISMOS à l'Ecole » est installée au Lycée Marie Curie d'Echirolles, elle porte le nom de 'EMCF', elle est accessible en ligne soit à partir du site www.edusismo.org soit directement à l'adresse <http://lmc-sismo.ac-grenoble.fr/cgi-bin/ida>

→ **Autres sites à consulter :**

- ✓ « Sismo des Ecoles » de l'académie de Nice : <http://aster.unice.fr>
- ✓ Réseau européen « EduSeis » : <http://www.eduseis.net>
- ✓ « Sciences à l'Ecole » : <http://www.sciencesalecole.org/>