

Mardi, un rayon lumineux...



Sur un planisphère, les différents parcours du rayon lumineux.(-)

L'année 2005 a été déclarée "Année Mondiale de la Physique" ("AMP2005" ou "WYP2005" pour World Year of Physics). A cette occasion, de multiples projets ont été mis en place à l'échelle mondiale pour célébrer le centenaire de la publication des travaux d'Albert Einstein (qui lui ont valu le prix Nobel en 1921), et également le cinquantième de sa mort (le 18 avril 1955). L'un de ces projets s'intitule « La Physique éclaire le monde » (Physics enlightens the world). C'est dans ce cadre que se déroulera, du 18 au 20 avril prochains, une opération au cours de laquelle un signal lumineux sera émis à partir de Princeton (ville où Einstein est décédé). Il sera transmis de proche en proche et doit effectuer le tour de la Terre pour revenir à son point de départ.

Des informations détaillées peuvent être trouvées sur Internet en anglais et en allemand (les initiateurs Max E. Lippitsch et Sonja Draxler sont autrichiens) à l'adresse <http://www.wyp2005.at/glob1-light.htm>

Les objectifs associés à ce projet sont multiples, à savoir l'éveil de la conscience des gens par rapport à l'importance de la physique, en particulier celles des jeunes de moins en moins attirés par les études en physique et plus généralement dans les matières scientifiques. Il est question également d'attirer l'attention des médias, par une action spectaculaire de par son envergure et d'établir une collaboration internationale. Enfin, les protagonistes entendent réaliser une action humanitaire : il est envisagé de solliciter financièrement les états en fonction du nombre de participants à l'opération, en vue d'apporter des aides sur le plan de l'éducation au pays qui ont des besoins et ce sous l'égide de l'Unesco.

Entrée nationale... à Saint-Louis

Pour la France l'entrée du signal est prévu en trois endroits : Lille, Modane et... Saint-Louis. Ce signal doit, à partir de l'un des points d'entrée, rejoindre St Valéry-en-Caux en Normandie, d'où il est prévu qu'il retourne vers Princeton par fibre optique.

Au niveau local l'objectif est de transmettre le signal vers Mulhouse, où il devrait arriver au siège de l'EPS (Société Européenne de Physique) qui se trouve sur le campus de l'Université de Haute-Alsace. Le responsable du projet en Suisse, le Dr Tibor Gyalog de l'Institut de Physique de l'Université de Bâle, a demandé la collaboration de quelques lycées haut-rhinois dont le Lycée Jean-Mermoz de Saint-Louis où il a rencontré une équipe enthousiaste de professeurs, constituée principalement de professeurs enseignant les Sciences Physiques au Lycée et en BTS Photonique.

Le projet prévoit que les moyens pouvant être mis en oeuvre ne doivent pas nécessairement être d'un haut niveau technologique et ainsi d'autres dispositifs, tels une chaîne humaine qui se transmettrait le signal de proche en proche à l'aide par exemple de lampes de poche, flammes diverses, ou d'autres sources de lumière ne doivent pas être écartés, d'autant qu'ils permettraient la participation d'un plus grand nombre de personnes. On peut communiquer aussi par laser et par fibre optique.

A Saint-Louis, le laser a été écarté pour des problèmes de sécurité. Le signal, que les participants suisses devraient transmettre au poste frontière de Bourgfelden vers 23 h 30 le 19 avril prochain, sera relayé vers le parking du collège Schickelé puis vers le rond-point du Lycée. Un signal sera alors envoyé vers la colline d'Ober-Tüllingen d'où il sera relayé vers Bartenheim-La-Chaussée. La lumière des phares de voitures sera source d'émission et la réception se fera à l'aide de jumelles et de lunettes terrestres.

Cette intervention ne se situe pas dans un cadre scolaire, l'opération se déroulant pendant la période des vacances de printemps et de plus à une heure tardive, ce qui rend plus difficile la participation des élèves. Cela ne doit pas empêcher ceux-ci, avec ou sans leurs parents et amis, d'être présents et donc invités à faire le déplacement vers l'un des points relais. Ce projet est ouvert à tous ceux que ses divers aspects séduisent et qui souhaiteraient donc y participer. Il est possible de prendre contact avec l'équipe des professeurs du lycée Jean-Mermoz à l'adresse suivante labophysiquemermoz@hotmail.fr

Pour Jean-Louis Fritsch, professeur au lycée Mermoz, « il ne reste plus qu'à espérer la réussite du projet, la participation du plus grand nombre et une météo favorable ».

