



MPT2013 se transforme en Mathématiques de la planète Terre

La fructueuse année internationale se poursuivra au delà de 2013.

MONTREAL, le 11 décembre 2013 – À compter du 1^{er} janvier 2014, *Mathématiques de la planète Terre 2013* (MPT2013) se poursuivra sous l'appellation *Mathématiques de la planète Terre* (MPT). Les objectifs demeurent les mêmes, soit déterminer les questions fondamentales de recherche touchant la planète Terre et sensibiliser le grand public.

L'année MPT2013 a été lancée par Christiane Rousseau, professeure de mathématiques à l'Université de Montréal et vice-présidente de l'Union mathématique internationale. Elle observe « Mathématiques de la planète Terre 2013 est un départ en grand, et le niveau de collaboration que l'initiative a généré est sans précédent. Mais cerner les problèmes de recherche ne suffit pas. Les mathématiques bougent lentement et les problèmes planétaires sont très complexes. Nous ne pouvons pas nous attendre à des résultats spectaculaires en un an seulement. »

Selon Irina Bokova, Directrice-Générale de l'UNESCO, « L'initiative « les Mathématiques de la planète Terre » (MPE) rejoint le travail de l'UNESCO pour promouvoir les sciences et l'éducation scientifique, en lien avec notre Programme International pour les Sciences Fondamentales (PISF). Les mathématiques jouent un rôle essentiel pour la recherche fondamentale et dans nos vies quotidiennes. Plus que jamais nous devons développer le matériel pédagogique adapté et donner à chacun – et en particulier aux filles – accès aux joies des mathématiques et aux immenses possibilités qu'elles offrent. Pour toutes ces raisons, nous soutenons cette initiative et nous appuyons pleinement l'idée de poursuivre ce programme au-delà de 2013. »

Faits saillants de « Mathématiques de la planète Terre 2013 »

Encourager la recherche

Les activités scientifiques de MPT2013 visaient à la fois la communauté des sciences mathématiques, et leurs possibles collaborateurs d'autres disciplines pour cerner les questions fondamentales de recherche touchant la planète Terre. Le programme démontre que beaucoup d'enjeux liés à la météo, au climat, au développement durable, à la santé publique, aux dangers naturels et aux systèmes financiers et sociaux donnent lieu à des problèmes mathématiques intéressants. Plusieurs écoles d'été et d'hiver ont en outre offert des occasions de formation à l'intention des jeunes chercheurs dans ces domaines.

Sensibiliser le grand public

Les activités de sensibilisation de MPT2013 étaient aussi importantes que les activités scientifiques. Plus de 60 conférences publiques ont été données sur les cinq continents, notamment la [journée MPT à l'UNESCO](#) et les [conférences publiques Simons MPT](#), financées par la Simons Foundation et maintenant affichées sur le site Web. MPT2013 a mis sur pied un répertoire de conférenciers, soutenu l'élaboration de matériel didactique, créé des affiches et produit des numéros spéciaux dans des revues et magazines mathématiques ainsi que d'autre matériel pédagogique. De nombreuses activités ont eu lieu dans des écoles de plusieurs pays. [L'exposition permanente MPE](#) est maintenant hébergée sur le site Web d'[IMAGINARY](#) et peut être utilisée et adaptée par les écoles et les musées.

Blogues quotidiens

La double mission de MPT2013 – stimuler la communauté de recherche en mathématiques et sensibiliser le grand public – est reflétée dans les blogues quotidiens (l'un en français et l'autre en anglais), dont chacun compte près de 300 brèves portant sur des sujets allant de la [structure interne de notre planète](#), aux [tremblements de terre](#), aux [tsunamis](#), et à la [compréhension du système climatique de la Terre](#), en passant par la [modélisation des épidémies](#), [l'utilisation des énergies renouvelables](#) et la [gestion des pêches](#). Ils sont consultés plusieurs milliers de fois par jour.

Éloge de « Mathématiques de la planète Terre 2013 »

« La recherche sur les questions planétaires est devenue un enjeu de société. L'Union mathématique internationale supporte avec enthousiasme la poursuite de Mathématiques de la planète Terre: le succès de cette initiative témoigne du rôle fondamental que doivent y jouer les sciences mathématiques et les partenariats interdisciplinaires. » (*Ingrid Daubechies, Présidente de l'Union mathématique internationale*)

Il ne s'agit pas de prêcher à des convertis. « L'abondant matériel didactique développé pour l'initiative Mathématiques de la planète Terre constitue, pour les écoles et les éducateurs, une ressource gratuite qui pourra servir pour de nombreuses années à venir. L'initiative a présenté au public, aux écoles et aux médias certaines applications sophistiquées des mathématiques et a permis de répondre concrètement à des questions comme "à quoi servent les mathématiques?" » (*Mary Lou Zeeman, coordonnatrice de MPT, volet Éducation*)

« Mathématiques de la planète Terre a merveilleusement contribué à la diffusion d'une culture environnementale éclairée et à l'obtention des outils mathématiques nécessaires pour affronter les graves défis auxquels fait face notre planète. (*Ferdinando Arzarello, président de la Commission internationale de l'enseignement mathématique*).

MPT2013 a également attiré l'attention d'autres disciplines. En effet, l'initiative compte parmi ses partenaires l'American Geophysical Union, l'International Association for Mathematical Geosciences et l'Union géodésique et géophysique internationale. La recherche sur les enjeux planétaires est interdisciplinaire et la collaboration et le réseautage sont essentiels au progrès.

« Les grands mathématiciens ont compris il y a des siècles l'importance de la recherche sur la planète Terre. Pierre Fermat s'est intéressé au poids de la Terre; Carl Friedrich Gauss a travaillé au développement du géomagnétisme; ses contributions

à la géodésie, en collaboration avec Friedrich Wilhelm Bessel sont significatives; Andrei Tikhonov a élaboré des techniques de régularisation fréquemment utilisées dans les études de problèmes inverses de nombreuses branches de la géophysique. Mathématiques de la planète Terre 2013 a mis en lumière l'importance de la coopération multidisciplinaire internationale et encouragé les mathématiciens et les géoscientifiques à travailler ensemble pour percer les mystères de la Terre. » (*Alik Ismail-Zadeh, géophysicien-mathématicien et secrétaire général de l'Union géodésique et géophysique internationale*)

Personnes-ressources :

Christiane Rousseau
1-514-915-6081
rousseac@dms.umontreal.ca

Fred Roberts
MPE2013+ in the US
froberts@dimacs.rutgers.edu
Tél.: 1-848-445-4303
Mobile : 1-908-803-7851

Personne-ressource auprès des médias :

William Raillant-Clark
Attaché de presse à l'international
Université de Montréal
Tél. : 1-514 343-7593 | w.raillant-clark@umontreal.ca | [@uMontreal_News](https://twitter.com/uMontreal_News)

Lien :

[Mathématiques de la planète Terre](#)