'Les Mathématiques de la Planète Terre'

Le muséum Henri-Lecoq de Clermont-Ferrand est le seul musée d'histoire naturelle généraliste du Massif Central. Il bénéficie, comme les autres musées clermontois, du label Musée de France et il est exceptionnellement riche par le nombre et la variété de ses collections. Le muséum est composé de 5 départements : botanique, géologie, zoologie, histoire des sciences et techniques, patrimoine écrit et graphique. Nous présentons la biodiversité régionale mais également le patrimoine géologique local. Engagé également dans la sauvegarde du patrimoine scientifique et technique contemporain avec le musée des arts et métiers, le muséum vient d'ouvrir une salle d'exposition permanente consacrée à plusieurs scientifiques liés à l'Auvergne. Un espace est consacré à Blaise Pascal, l'homme de science, dont la ville possède deux exemplaires de la machine arithmétique.

Le muséum Henri-Lecoq, en partenariat avec l'IREM de Clermont-Ferrand, a proposé une soirée : "Voyage sur la math-monde", le 22 mars 2013 (19h30 à 23h). Cette soirée entre dans le cadre de la semaine des mathématiques (18 au 23 mars 2013). Elle est gratuite et pour tout public.

Bilan 2013

Deux conférences mathématiques ont été proposées au grand public, pour découvrir les mathématiques de la planète Terre et les applications mathématiques dans les nouvelles technologies.

- La Terre en équations, par Ariel Provost (Professeur émérite, Université Blaise Pascal - Laboratoire Magmas et Volcans)
- « Du ballon de football aux nanoparticules » ou comment, en partant d'un ballon de football étudié sous toutes ses coutures, on en vient à s'intéresser aux nanoparticules par Thierry Lambre (Professeur, Université Blaise Pascal - Laboratoire de Mathématiques - UMR 6620 – CNRS). Cette conférence a été faite deux fois dans la soirée.

Au fil des salles du muséum, les visiteurs ont pu découvrir divers instruments de calculs et des numérations de civilisations diverses, ou encore, des jeux de calculs, de géométrie et des énigmes.
- La machine arithmétique de Blaise Pascal : première machine mécanique à faire des calculs automatisés (démonstration à l'aide d'une reproduction).
- Un voyage autour de la planète Terre et à travers l'histoire des mathématiques et des instruments de calcul de Chine, de Russie, du Pérou, du Royaume-Uni pour apprendre à compter autrement qu'avec sa calculatrice ! Par exemple, démonstration et manipulation de baguettes chinoises, bouliers et règles à calcul.
- Des jeux pour les enfants de 3 à 7 ans. Pour apprendre en s'amusant à dénombrer et faire ses premiers pas en calcul.
- Pour tous, des formes géométriques à manipuler pour construire des carrés, des triangles, des étoiles... Et des jeux d'Asie ou encore d'Afrique pour découvrir comment jouer en faisant des maths aux 4 coins de la planète !
- Des énigmes mathématiques à résoudre, cachées dans les salles.

- Fréquentation
Pour cette première édition : 250 personnes sont venues au muséum, dont 70 pour les conférences.

- Communication
- 60 affiches et environ 1000 flyers distribués.
- 250 règles en bois ont été imprimées et distribuées.
- les professeurs des écoles, collèges et lycées publics ont eu l'information par l'inspection académique.
- Presse : Info, La Montagne, Radio campus …

Perspectives 2014

Devant le succès rencontré par la première édition, le muséum Henri-Lecoq et l'IREM de Clermont-Ferrand ont décidé de renouveler 'Voyage sur la math-monde' en 2014 pendant la semaine des Mathématiques. Le thème 2014 est : "Mathématiques : au carrefour des cultures".

>>> Une **conférence** le jeudi 20 mars 2014 à 20h30 : Andréa Bréard (Université de Lille) sur les mathématiques chinoises.
>>> Voyage sur la math-monde : 2e départ
Le vendredi 21 mars 2014 de 19h30 à 23h.

Partenaires

IREM de Clermont-Ferrand (http://www.irem.univ-bpclermont.fr/)
Institut Confusius (http://www.confucius-clermont-auvergne.org/)

Contact

Muséum Henri-Lecoq
04 73 42 32 00

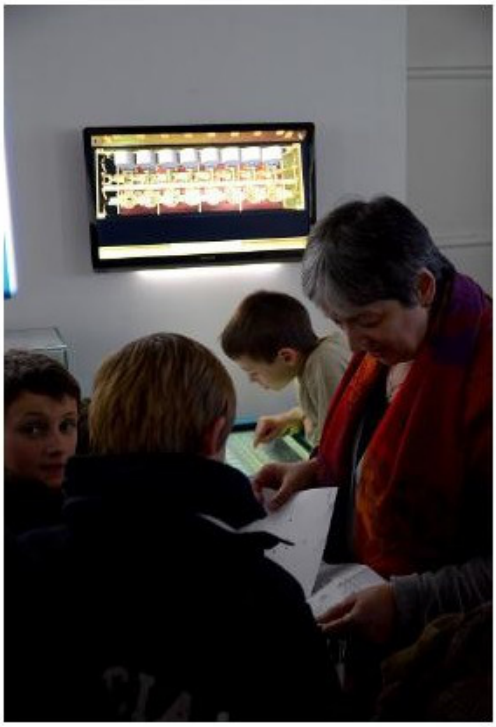
Direction
Mickaël Le Bras, directeur-conservateur
mlebras@ville-clermont-ferrand.fr

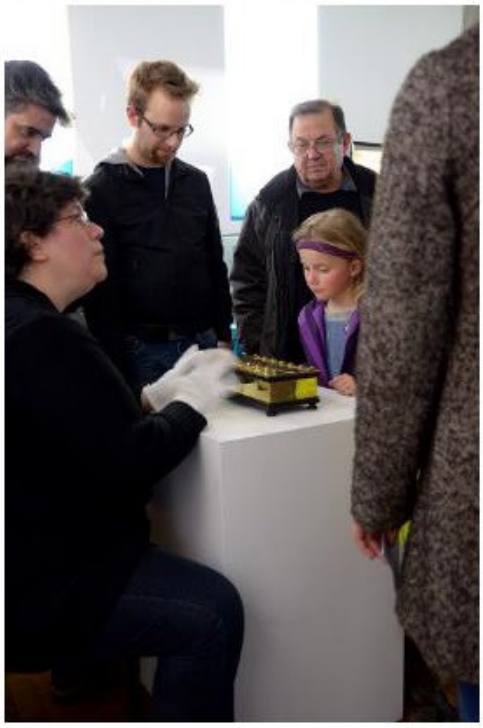
Service des publics
Aurélie Del Prete, médiatrice scientifique
adelprete@ville-clermont-ferrand.fr

http://www.clermont-ferrand.fr/Mathematiques-de-la-planete-Terre.html
http://www.clermont-ferrand.fr/La-Semaine-des-maths.html

Album photos

Copyright : muséum Henri-Lecoq - photos : S. Vidal.





Copyright : muséum Henri-Lecoq - photos : S. Vidal.

Annexes

Affiche 2013

Muséum Henri-Lecoq - 15 rue Bardoux – Clermont-Ferrand - 04 73 42 32 00

http://museelecoq.clermont-ferrand.fr

Flyer 2013

SEMAINE DES MATHÉMATIQUES DU 18 AU 23 MARS 2013

Voyage sur la math-monde ! au muséum Henri-Lecoq

Soirée événement - entrée gratuite
vendredi 22 mars de 19h30 à 23h
Tout public

2013

Programme

Deux conférences grand public :

- Du ballon de football aux nanoparticules - par Thierry Lambre (Professeur, Université Blaise Pascal, Laboratoire de Mathématiques - CNRS). A 20h45.

- La Terre en équations - par Ariel Provost (Professeur émérite, Université Blaise Pascal, Laboratoire Magmas et Volcans). A 21h45.

Dans les salles du musée, venez manipuler :

- Des instruments de calcul de Chine, de Russie, du Pérou, du Royaume-Uni...

- Des jeux pour les enfants de 3 à 7 ans ;

découvrir :

- Les baguettes chinoises,

- La machine arithmétique de Blaise Pascal ;

et bien plus encore :

Des énigmes mathématiques, des jeux d'Asie ou d'Afrique, des formes géométriques à manipuler ...

Et de petites surprises à gagner tout au long de la soirée...

Muséum Henri-Lecoq – 15 rue Bardoux - Clermont-Ferrand

IREM UBP Muséum Henri-Lecoq Clermont-Ferrand Ville de Clermont-Ferrand