La troisième édition de la «Semaine des mathématiques», à l'initiative du Ministère de l'Éducation nationale, aura lieu du <u>17 AU 22 MARS 2014</u> sur le thème

MATHEMATIQUES AU CARREFOUR DES CULTURES

Pour la deuxième année consécutive, le <u>MUSÉE DU TEMPS</u> participe à cette manifestation nationale et invite le public scolaire à découvrir différentes activités.

La thématique «Mathématiques au carrefour des cultures» ouvre à des interprétations de natures variées.

Elle concerne les approches des mathématiques développées dans les différentes civilisations (grecque, arabe, chinoise, ...) ainsi que leurs rencontres. Mais on peut envisager également les mathématiques au carrefour des cultures scientifiques, humanistes ou artistiques, les mathématiques étant alors considérées comme une interface entre les différentes sciences.









© photographies Marc Le M

INFORMATIONS PRATIQUES

MUSÉE DU TEMPS

96 GRANDE RUE - 25000 BESANÇON (FRANCE) Tél: +33 (0)3 81 87 81 50 / Fax: +33 (0)3 81 87 81 60 www.mdt.besancon.fr

HORAIRES D'OUVERTURE

Ouvert du mardi au samedi de 9h15 à 12h et de 14h à 18h. Dimanche et jours fériés de 10h à 18h. Fermé le lundi et les 1^{er} janvier, 1^{er} mai, 1^{er} novembr<u>e et 25 décembre.</u>

TARIFS

Plein tarif : 5€

Tarif réduit : 2,50 € (plus de 60 ans, Amis des Musées hors Besançon, Villes jumelées, COS Ville de Besançon, Carte Cezam/Fracas)

Tarif réduit le samedi et tous les jours une heure avant la fermeture du musée.

Entrée gratuite: pour les moins de 18 ans, groupes scolaires et leurs accompagnateurs, sur présentation de leur carte pour les étudiants, les demandeurs d'emploi, les bénéficiaires du RSA, les handicapés et accompagnateurs, les Amis des Musées et de la Bibliothèque de Besançon, les Mécènes du Musée, les porteurs de carte Pass-musées, les membres de l'ICOM, les journalistes et les familles nombreuses (sur présentation de justificatifs).

ANIMATIONS

Le musée propose tous les dimanches des visites guidées gratuites à 15h et 16h30 (programme consultable sur le site du musée)

Accueil des groupes adultes sur rendez-vous, renseignements et réservations à l'Office de Tourisme. Tél : 03 81 80 92 55















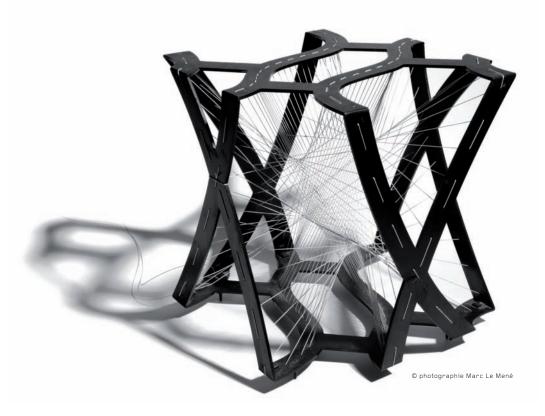
MATHEMATIQUES AU CARREFOUR DES CULTURES

OBJETS MATHÉMATIQUES ET CALENDRIERS DU MONDE

MUSEE DU TEMPS DE BESANCON ET UNIVERSITE DE FRANCHE-COMTE

EXPOSITION-DOSSIER

«OBJETS MATHÉMATIQUES»
30 OCTOBRE 2013 > 21 SEPTEMBRE 2014



Les modèles mathématiques furent conçus par des mathématiciens allemands et construits par la compagnie Martin Schilling à Leipzig durant le dernier tiers du XIX° siècle. Ce sont des objets pédagogiques de petite dimension, réalisés en plâtre, en bois ou en fil métallique, qui matérialisent en trois dimensions tout un ensemble de figures, équations, théorèmes, liés à la géométrie non-euclidienne.

Photographiés par Man Ray à l'Institut Poincaré et présentés en 1936 à l'«Exposition surréaliste d'objets», ils ont marqué durablement l'histoire de l'art du XX° siècle.

Les objets présentés au musée du Temps proviennent du Laboratoire de mathématiques de Besançon.

LES CALENDRIERS DU MONDE

En parallèle à la présentation des objets mathématiques, des calendriers des collections du musée du Temps seront dévoilés au public.

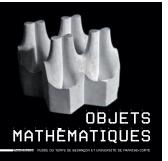


Les calendriers permettent de modéliser un temps long, qui dépasse le décompte des heures, ou la durée d'une journée. Souvent fondés sur le mouvement des astres, ils s'articulent pour la plupart autour d'un ordre de grandeur correspondant à l'année solaire de 365 jours, et au mois lunaire de 28 jours. La semaine de sept jours, qui correspond au quart du mois lunaire, est également une base fréquemment utilisée. Ils permettent de rendre compte des saisons, des phénomènes astronomiques récurrents qui structurent le passage du temps. Intimement liés à une conception du monde, les calendriers varient selon les époques et les cultures, car ils sont le support de rites religieux et d'organisations sociales.

Aujourd'hui, une grande partie de l'humanité utilise le calendrier grégorien, venu d'Occident et formalisé au XVI° siècle. Cependant d'autres cultures, marquées par d'autres religions, dans le monde musulman, en Chine ou en Perse, par exemple utilisent des calendriers distincts qui coexistent parfois avec le calendrier grégorien. Organiser le temps est aussi une affaire politique : par exemple les Révolutionnaires en France ou en URSS ont tenté de remodeler les calendriers.

PROGRAMMATION CULTURELLE

RENCONTRE AUTOUR DES «OBJETS MATHÉMATIQUES»



Présentation du livre «Objets mathématiques» musée du Temps et Université de Franche-Comté, Silvana Editoriale. Rencontre avec les auteurs :

Emmanuel Guigon directeur des musées du Centre de Besançon Stefan Neuwirth maître de conférences, Laboratoire de mathématiques de Besançon Georges Sebbag philosophe et écrivain Laurent Devèze directeur de l'Institut Supérieur

MERCREDI 19 MARS, 18H00 MUSÉE DU TEMPS SALLE DES PARTENAIRES

des Beaux-arts de Besancon Franche-Comté

VISITE COMMENTÉE «AUTOUR DES MATHÉMATIQUES» SAMEDI 22 MARS, 15H

PUBLIC SCOLAIRE

Durant la semaine des mathématiques et jusqu'au 18 avril 2014, les classes intéressées peuvent réserver une visite guidée et/ou atelier. VISITE GUIDÉE «AUTOUR DES MATHÉMATIQUES»

Cette visite débute par la découverte des objets mathématiques. Elle se poursuit par la découverte d'une sélection de calendriers appartenant à différentes cultures : Assyrien, Batak (Indonésie), Musulman, Révolutionnaire (France)... Intimement liés à une conception du monde, les calendriers sont le support des rites religieux et de l'organisation sociale. Ils varient donc selon les cultures et les manières de compter le temps.

ATELIER «MATHÉMATIQUES AU CARREFOUR DES CULTURES»

Au carrefour des cultures, les mathématiques sont universelles, mais pas la manière de les appréhender. L'atelier propose de se familiariser avec d'autres techniques de multiplication que celle enseignée en France : méthode «per gelosia», méthode «russe», «égyptienne», «chinoise»... D'autres curiosités mathématiques sont à découvrir et reprennent la thématique des mathématiques et formes : Le cône d'Apollonius, le ruban de Möbius, les formes fractales dans la nature.

Niveau : Collège / Lycée : 1,50 € par élève Réservation indispensable par téléphone au 03 81 87 80 49 ou par mail agnes.rouguette@besancon.fr