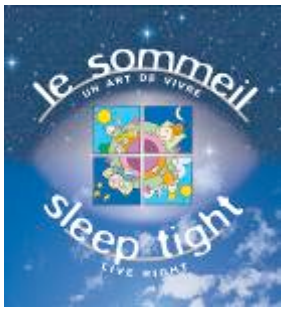
LA RENTREE AU CCSTI GRENOBLE, LA CASEMATE
↘ pour les collèges et les lycées

Le sommeil, un art de vivre



Exposition présentée au CCSTI Grenoble, La Casemate
du 29 septembre 2007 au 30 mars 2008

réalisée par Science Animation (CCSTI Toulouse) en coproduction avec Cap Sciences (CCSTI Bordeaux), le Palais de la Découverte (Paris), le Centre des sciences (Montréal).

A 60 ans, nous avons passé 20 années à dormir dont 5 à rêver… C'est dire la place du sommeil dans une vie. Mais qu'est-ce que le sommeil ? Longtemps considéré comme une mort transitoire, le sommeil est bien au contraire, riche en activités de toutes sortes dont le rêve n'est pas la moindre.

Sur 300 m2, l'exposition s'articule autour de trois axes majeurs : informer : qu'est-ce que le sommeil ? , apprendre à gérer son "capital" sommeil, prévenir les troubles du sommeil qui sont un problème de santé publique et qui ont un coût pour la collectivité.

7 espaces pour découvrir les aspects culturels et scientifiques du sommeil.
Le sommeil et les cultures : C'est une invitation à la découverte du sommeil, une introduction à l'exposition.
L'antichambre du sommeil
Les signes du sommeil, les rituels du coucher.
Une nuit de sommeil
L'organisation d'une nuit de sommeil. Les "trains du sommeil" : pourquoi l'on ne peut y monter ou en descendre n'importe quand.
Le cerveau, un maître d'œuvre sous contrôle
Le cerveau, maître-d'œuvre du sommeil et de l'éveil, sous le contrôle de l'environnement et du milieu interne
Nous sommes tous des êtres cycliques
Les rythmes et des cycles dans la nature. L'horloge interne et le rythme éveil-sommeil. Les troubles des décalages horaires.
L'exploration du sommeil
Les centres du sommeil. Les paramètres physiologiques nécessaires pour analyser et mesurer les troubles du sommeil.
Le mal et le bien dormir
Le sommeil est fragile. Les éléments perturbateurs. Les maladies du sommeil. Les troubles de la vigilance.
Comment gérer son sommeil.
Gagner son sommeil.
Tests et agendas du sommeil pour mieux se connaître.

Les visites animées pour les scolaires

Cette exposition est particulièrement adaptée au jeune public. Des visites animées sont proposées aux collégiens et aux lycéens au cours desquelles, un carnet d'exploration comprenant des activités complémentaires est remis à chaque élève.

Tarif : visite animée d'1h30 - 3€ par élève, gratuit pour les accompagnateurs –
sur réservation obligatoire à l'accueil du CCSTI Grenoble : 04 76 44 88 80

*Pour information : L'exposition « Sommeil, un art de vivre » sera suivie à compter du 12 avril 2008, de l'exposition **« Pôle Nord, Pôle Sud »** dans le cadre de la 4ème année Polaire Internationale.*

CCSTI Grenoble
Informations : 04 76 44 88 80_www.ccsti-grenoble.org

L'Ecole de l'ADN à Grenoble en itinérance

Du 15 octobre 2007 au 14 février 2008

100 millions de microbes, et moi, et moi …

Notre corps est habité par les microbes. Qui sont-ils ? Quels sont ceux qui nous rendent malades ? Comment s'en protéger ? Les antibiotiques qu'est ce que c'est ? Pour répondre à ces questions, l'Ecole de l'ADN à Grenoble propose des expériences simples pour découvrir et observer le monde de l'infiniment petit. Durée : une heure 30 environ. Public : 6ème

Objectif : faire découvrir aux participants que les microbes sont partout mais qu'ils ne provoquent pas tous des maladies. Cet atelier est proposé en lien avec l'objectif de l'acquisition de compétences sur l'hygiène et la santé et la diversité du monde vivant.

Déroulement pratique de l'atelier

Les microbes dans les aliments
Présentation de différents aliments. Dans lesquels trouve t'on des « microbes » utiles pour leur fabrication ?
Moisissures et acariens dans les fromages, sur les fruits. Expérience avec la levure de boulanger qui sert à la fabrication du pain. Les bactéries du yaourt. Préparation, coloration et observation au microscope.

Les microbes de notre corps
On recherche où sont les bactéries sur et dans notre corps. Certains sont utiles, d'autres peuvent nous rendre malades : discussion autour de maladies connues et des médicaments que l'on peut utiliser pour se soigner. Quels sont les moyens de se protéger des microbes ? Culture des microbes que l'on a sur les mains : la mise en culture se fait sur des boîtes de milieu semi-solide avec ou sans antibiotique. Récolte et observation au microscope de bactéries prélevées dans la bouche ou sur les dents

Tarif : atelier animé d'1h30 - 75 euros par classe –
sur réservation obligatoire à l'accueil du CCSTI Grenoble : 04 76 44 88 80

Des visites de préparation sont proposées aux enseignants
mercredi 3 octobre 2007 (inscription obligatoire)

↘ Présentation de l'Ecole de l'ADN à Grenoble : 14 h 30

↘ Visite de l'exposition « Le sommeil, un art de vivre »
15h00 : de la 2nde à la Terminale
15h30 : de la 6ème à la 3ème

L'équipe d'animation sera heureuse de vous accueillir lors de ces visites et vous remettra un livret d'accompagnement.

Inscriptions et informations au service Accueil du CCSTI Grenoble, La Casemate
Tél direct : 04 76 44 88 80 – courriel : accueil@ccsti-grenoble.org
Du lundi au vendredi de 9h à 12h et de 13h30 à 17h30, le samedi et dimanche de 14h à 18h

Ces opérations sont labellisées sciences & démocratie

Le CCSTI Grenoble bénéficie du soutien du Ministère délégué à la Recherche, de la Région Rhône-Alpes, du Conseil Général de l'Isère, de Grenoble Alpes Métropole et de la Ville de Grenoble

ET AUSSI…

La Fête de la Science en Isère et au CCSTI Grenoble

Du 05 au 14 octobre 2007

Pour la 16ème année, les acteurs scientifiques, industriels et associatifs isérois sont au rendez-vous de la Fête de la Science. De multiples manifestations adaptées à tous les niveaux vous sont proposées

Tout le programme ainsi que la sélection pour les scolaires est téléchargeable sur le site du CCSTI Grenoble :
www.ccsti-grenoble.org rubrique spécial scolaires

Dans ce cadre, le CCSTI Grenoble vous propose gratuitement :

↘ *du 05 au 07 octobre : PLACE AUX SCIENCES, le Village des sciences de la Place Victor Hugo* accueille en avant-première les acteurs scientifiques, techniques et industriels isérois. Nouveauté sur le stand du CCSTI Grenoble qui *met en avant des associations et des entreprises locales innovantes* (Les Galapiats, Envole-moi, C-Velec, Cyclopolitain, l'Agence Locale de l'Environnement) qui présenteront au cours d'une demi journée, leurs activités.
Les vendredi et samedi après-midi, des navettes gratuites seront organisée à bord d'un vélo taxi entre La Casemate et la Place Victor Hugo.

↘ A *LA CASEMATE*

- L'expo « Le sommeil, un art de vivre » vous accueille gratuitement du 05 au 14 octobre, en visiteur individuel (visites commentées les samedis et dimanches à 14h30 et 16h) comme en visite animée avec votre classe (sur réservation obligatoire auprès de l'accueil du CCSTI Grenoble).

- SPECTACLE : NOEC (Nano - Onde - Energetic - Clonage)
C'est un jeu, c'est du théâtre, c'est pour les enfants mais aussi pour les grands, c'est sur la science, sans équation, c'est une heure de spectacle, dans laquelle les spectateurs sont aussi acteurs. Particulièrement adapté aux 8/12 ans, le spectacle aborde 4 thèmes : les nanotechnologies, les ondes, les énergies renouvelables et le clonage. Présenté comme un jeu de l'oie, il se joue par équipe sous l'oeil bienveillant du maître du jeu.
Représentations spéciales scolaires (du CE2 à la 4ème): 12 octobre à 13h30 et 15h30
Tout public : les 13 et 14 octobre à 18h

↘ *L'ECOLE DE L'ADN EN ITINERANCE : 100 millions de microbes, et moi, et moi …*
Notre corps est habité par les microbes. Qui sont-ils ? Quels sont ceux qui nous rendent malades ? Comment s'en protéger ? Les antibiotiques qu'est ce que c'est ? Pour répondre à ces questions, l'Ecole de l'ADN à Grenoble propose des expériences simples pour découvrir et observer le monde de l'infiniment petit. Durée : une heure 30 environ.
Atelier proposé les 9 et 11 octobre de 9h à 12H sur réservation
Public : CM1 et CM2 uniquement