Editorial

La moisson de l'été fut riche et variée avec un programme conséquent et ou la soirée phare a été la nuit des étoiles, à mes yeux le pari est incontestablement gagné avec cet évènement qui a rassemblé une poignée de milliers de visiteurs qui ont fait « la queue leu leu » et c'était une réussite notable parmi d'autres. L'école d'été en astronomie fut aussi une vraie réussite avec le déferlement de jeunes passionnés de la splendeur du ciel.

La Cité des sciences de Tunis, a inauguré cet été une nouvelle salle dédiée à la réalité augmentée, une technologie de plus en en plus présente dans nos vies et dans divers domaines, et ce avec le soutien de l'Agence Coréenne pour le Développement (Koika).

La Cité s'est dotée aussi d'un laboratoire consacrée à la biologie et à l'ADN, qui proposera aux jeunes visiteurs des ateliers leur permettant de s'initier à la biologie moléculaire et cellulaire, ainsi ils pourront jouer aux savants en apprenant des tas de choses et particulièrement l'extraction d'ADN.

Fidèle à ses traditions, la Cité des sciences présentera à partir du 15 novembre 2016 et jusqu'au 14 mai 2017 une exposition sur les sciences techniques intitulée "manivelles et roues dentées" et ce au travers de petits trucs ingénieux qui ont changé notre façon de vivre. Cette exposition emmène petits et grands dans les univers de la maison, de la voiture ou de l'usine pour découvrir de manière interactive le monde de la technique et de la mécanique.

La cité des sciences compte aller au-devant des attentes de son public et ce en amorçant pour 2017 la mise en place de deux nouveautés. Ainsi, le lancement d'un atelier d'électronique pour enfants où nos jeunes visiteurs pourraient fabriquer leur propre robot ou s'initier à la programmation informatique verra le jour. Un autre espace de créativité de conception et de modélisation: Fab Lab constituera une nouvelle forme d'apprentissage.

Nous souhaiterions que ces réalisations ambitieuses constituent des armes pour combattre les dogmes, enchanter notre existence par le plaisir de la découverte et ce pour un monde meilleur nécessitant obligatoirement une prise de conscience citoyenne pour que notre cité demeure une fabrique de sens et un moulin de savoir au service de la société à travers le brassage de la culture scientifique et de la technologie à l'ère du numérique.

Khaled Hani
Direction Général

Sommaire

P.01 **Editorial**
P.02 **Ateliers**
Le diabète
La composition du sol
P.03 Les secrets des graphes

P.04 **Astronomie**
Les mesures dans l'univers
Sommes-nous seuls dans l'univers
P.05 ***Lancement d'un nouveau spectacle***
De la terre à l'univers

P. 06 **Conférences-débats**
La valeur nutritionnelle des légumineuses
L'intérêt agro-écologique des légumineuses
P.07 La maladie de la tuberculose

P.08 **Conférences pour juniors**
Musique et acoustique
L'Architecture expliquée aux juniors

P.09 **Formation**
Formation Astronomie

P.10 **Exposition temporaire**
Manivelles et roues dentées

P.11 **Village des sciences de Tataouine**
Les ateliers : Combien ça fait?

P.12 **Journée scientifique**
Journée mondiale de la science au service de la paix et du développement
P.13 Semaine mondiale de l'espace

P.14 **Ecole d'hiver**

Ateliers

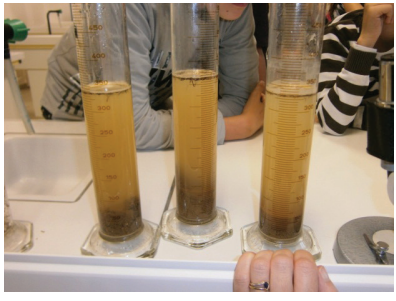
Au pavillon la vie et l'Homme

Le diabète

Mercredi 16 novembre à 15 heures

A l'occasion de la journée mondiale du diabète

Le diabète est une maladie chronique qui apparaît lorsque le pancréas ne produit plus suffisamment d'insuline ou quand le corps ne parvient plus à utiliser efficacement son propre insuline. Quelles sont les causes qui favorisent l'installation de cette maladie chez les personnes diabétiques ? Quels sont les types, les différents traitements et les mesures préventives pour en échapper ? Cet exposé répondra à toutes les questions tournant autour du thème DIABETE.



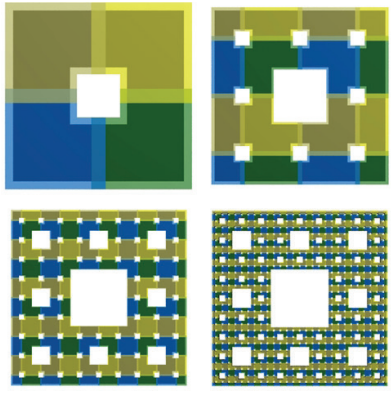
La composition du sol

Vendredi 7 décembre à 15 heures

A l'occasion de la journée mondiale du sol

Le sol est le support de la vie terrestre. Il est formé d'une fraction minérale issue des roches du sous-sol, d'humus et d'une multitude d'êtres vivants. En effet, c'est un réservoir précieux de biodiversité microbienne, animale, végétale, fongique et bactérienne. De la biodégradation de ces êtres résulte la formation de la matière organique.

Ateliers



Au pavillon des expositions temporaires

Les secrets des graphes

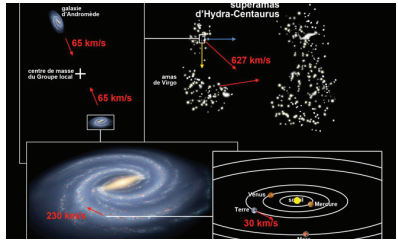
Mercredi 21 décembre à 15 heures

La théorie des graphes est née en 1735 lorsque Leonhard Euler (1707 - 1783) résout le problème des sept ponts de Königsberg. C'est un très vaste domaine, en constante évolution de point de vue recherches fondamentales que dans les applications de la vie courante. Ces applications sont très nombreuses justifiant une recherche importante en algorithmique.

La théorie des graphes offre d'autre part un intérêt pédagogique certain. Cet atelier est une occasion pour présenter des définitions simples et exposer de véritables problèmes de recherche sous forme de « jeux mathématiques » dont la résolution demande une grande réflexion.

Astronomie

Astronomie
Astronomie



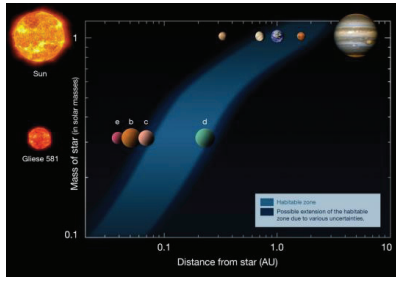
Soirée astronomique

Les mesures dans l'univers

Samedi 26 novembre à partir de 18 heures

M. Sofien Kammoun (SAT)

Quelle est la taille de l'univers ? Quelle est l'âge de l'univers ? La science avance que la taille de l'univers est de quelques dizaines de milliards d'années-lumière, mais ce que nous ne savons pas, si l'univers total est fini ou infini.



les exoplanètes

Sommes-nous seuls dans l'univers

Samedi 24 décembre à partir de 18 heures

Sommes-nous seuls dans l'univers ? Une question qui trotte dans la tête des astronomes depuis fort longtemps, puisque le Soleil est une étoile comme les autres, celles-ci sont-elles entourées d'un cortège planétaire comme l'est notre astre du jour, si elles existent, à quoi ressemblent ces planètes ? Sont-elles semblables aux planètes du système solaire ou bien sont-elles très différentes ? Enfin, on peut se poser la question excitante de savoir si certaines de ces « exoplanètes » peuvent développer une forme de vie.

Astronomie

Astronomie
Astronomie

Lancement d'un nouveau spectacle au planétarium

De la Terre à l'Univers

à partir de 29 novembre

Ce spectacle a été réalisé par l'ESO (l'observatoire européen du ciel du sud) traduit et monté par la cité des sciences à Tunis

De la Terre à l'Univers nous fait quitter notre berceau, la Terre, pour nous prendre vers les lieux de naissance, de vie et de mort des étoiles, et encore plus loin, au-delà de la Voie Lactée, à l'immensité inimaginable d'une myriade de galaxies. Sur le chemin, le public pourra apprendre davantage sur l'histoire de l'astronomie, l'invention du télescope, et les télescopes géants d'aujourd'hui qui nous permettent de continuer à sonder toujours plus profondément notre Univers.

En partant de notre Terre c'est à ce voyage que vous convie ce spectacle pleine voûte de 30 minutes.

Les thèmes abordés sont :

- Histoire de l'astronomie
- Le Système Solaire
- Les nébuleuses
- Les amas d'étoiles
- Les galaxies

Conférences-débats

Conférences-débats
Conférences-débats

La valeur nutritionnelle des légumineuses

Vendredi 14 octobre à 15 heures

Dr Henda Jamousi : professeur agrégée à l'Institut National de Nutrition

Les légumineuses sont présentes dans l'alimentation de tous les pays du monde, mais les grands consommateurs sont les pays de la méditerranée. Ils ont un bienfait nutritionnel considérable ; dotés d'une valeur énergétique très importante, ils sont riches en glucides complexes et en fibres alimentaires et forment une excellente source de vitamines et de minéraux. Aujourd'hui, ces légumineuses occupent une place très importante dans la cuisine bio.

L'intérêt agro-écologique des légumineuses

Vendredi 11 novembre à 15 heures

Professeur Mohamed Kharrat, Chef de laboratoire des grandes cultures à l'INRAT spécialiste des légumineuses à graines

Les légumineuses sont très importantes non seulement pour se nourrir ou nourrir nos animaux, mais aussi pour la fertilisation des sols. Aujourd'hui, les légumineuses sont devenues un élément essentiel de l'autonomie de l'agriculture et ce grâce à sa capacité de fixer l'azote de l'air. De ce fait, le redéploiement des légumineuses offre un bon bilan économique et environnemental.

Conférences-débats

Conférences-débats
Conférences-débats

La maladie de la tuberculose

Vendredi 2 Décembre à 15 heures

« La tuberculose chez l'animal »

Pr. Ahmed RJEB et Dr. Nada SOUISSI DAHMANI

« La tuberculose chez l'Homme »

Dr Hanene SMEDHI RJEB : De L'Institut de Recherches Vétérinaires à Tunis

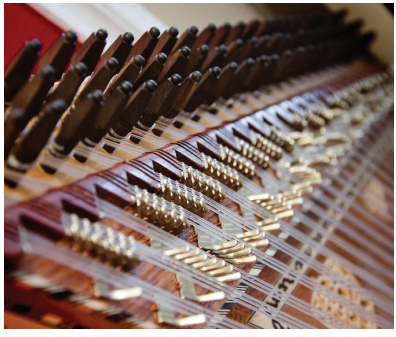
Les deux conférences vont élucider un ensemble de questions concernant la tuberculose en Tunisie chez l'Homme et chez les animaux.

La tuberculose humaine demeure un problème de santé public. Elle entraîne chaque année la mort d'au moins trois millions de personnes et dix millions de cas nouveaux. Cette maladie est provoquée le plus souvent par le bacille humain Mycobacterium tuberculosis.

Parmi les causes de la tuberculose humaine, le contact étroit et prolongé avec les animaux domestiqués comme les bovins, les chats...La contagion se fait par les voies aériennes ou par l'ingestion d'aliments contaminés, le lait notamment. Cependant, la pasteurisation obligatoire du lait et les campagnes d'éradication de la tuberculose bovine ont considérablement réduit l'incidence de la tuberculose humaine due au bacille bovin M. bovins.

Conférences aux juniors

Conférences aux juniors
Conférences aux



Son et musique

Vendredi 21 octobre

« Musique et acoustique»

Mr Achraf Cammoun, Assistant à l'Institut Supérieur d'Arts et Multimédias de Manouba

« Influence de la musique sur le corps humain et l'esprit »

Mr Zied Chagway, Composer & sound designer

La physique au service de la musique, est une histoire d'ondes sonores, et d'instruments de musiques. Il s'agit de créer l'harmonie entre les matériaux, la résonnance et la vibration.

Construction écologique et innovation. Une nouvelle approche.. Un nouveau mode de vie.. autrement dit ; bâtir une vie meilleure

Présentée par Mr Bouzid Faouzi

Directeur Général de FOBBEX INDUSTRIES

Vendredi 25 novembre à 15 heures à l'auditorium Ibn Khaldoun

Les progrès dans le secteur de la construction n'ont jamais cessé. Plus rapide, plus facile, plus confortable, plus léger, plus sûr, plus résistant, plus esthétique, plus pratique, plus écologique, plus isolant : tels sont les qualificatifs qui se rapportent aux diverses innovations apportées à la construction. C'est pour cela l'innovation est solution de la pénibilité de certains travaux. Présents de l'amont à l'aval du processus de construction, l'innovation est toujours présente. Penser les nouveaux usages, améliorer la performance des matériaux et matériels, garantir la sécurité, optimiser les délais et surtout respecter l'environnement… Notre objectif incontournable restera comment bâtir une vie meilleure

Formation

Formation Astronomie

du 23 au 25 novembre

Destinée aux animateurs des clubs d'enfants, des animateurs des maisons de jeunes, des animateurs des maisons de cultures et des instituteurs. Cette formation a pour but d'encourager à initier et promouvoir la culture scientifique dans leurs régions. Le rendez-vous de la formation sera du 23 au 25 novembre 2016

Exposition temporaire

Exposition temporaire
Exposition tempo-

Manivelles et roues dentées

Du 15 novembre 2016 au 14 mai 2017

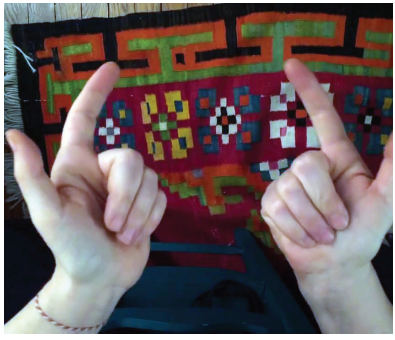
Serrures, ceintures de sécurité, roulements à billes ou vibreurs de téléphones portables recèlent des trésors d'ingéniosité. MANIVELLES & ROUES DENTEES est une invitation à dévisser le couvercle, à ouvrir la boîte, à soulever le capot avec une curiosité gourmande pour découvrir avec délectation les combines futées et les astuces techniques géniales que cachent ces objets quotidiens.

Dans la vie de tous les jours, les roulements à billes sont le plus souvent invisibles mais indispensables. Qu'est-ce que c'est, comment fonctionnent-ils et où se cachent-ils? Sans eux, point de machines industrielles ni de lave-linge ou de rollers.

Un mécanisme ne tourne pas rond? Qu'à cela ne tienne, une anomalie peut aussi donner lieu à la création de nouvelles applications: le vibreur du téléphone portable en est une. De la vis d'Archimède à la croix de Malte en passant par l'invention de l'essuie-glace, cette exposition emmène petits et grands dans les univers de la maison, de la voiture ou de l'usine pour qu'ils expérimentent et découvrent de manière interactive et décomplexée le monde de la technique.

Village des sciences de Tataouine

Village des sciences de
Village des sciences



Les ateliers

Combien ça fait?

Le mercredi 30 novembre à 11 heures

La multiplication est l'une des quatre opérations de l'arithmétique élémentaire avec l'addition, la soustraction et la division. Nous avons tous appris à l'école primaire à faire des multiplications, en suivant une méthode qui nous paraît aujourd'hui familière et naturelle, mais qui nécessite à apprendre par cœur les tables de multiplication. Cette méthode représente-elle vraiment l'unique façon de faire des multiplications ? Cet atelier est une occasion pour répondre à cette question en découvrant les différentes anciennes techniques utilisées par l'homme.

Journée scientifique

Journée scientifique
Journée scientifique

Journée mondiale de la science au service de la paix et du développement

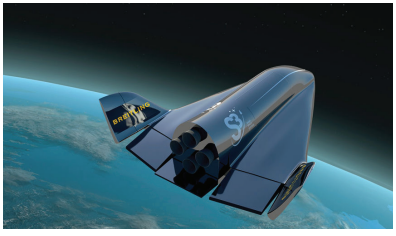
jeudi 10 novembre à partir de 11 heures

A l'occasion de la célébration de la Journée mondiale de la science au service de la paix et du développement, le Village des Sciences de Tataouine organise une manifestation scientifique destinée au grand public, des exposées, des ateliers et une conférence sur « la science et la société » animée par le Professeur Salem Labiadh, sociologue et Ex-ministre de l'Education Nationale.

La Journée a pour objectif de sensibiliser l'opinion publique à l'importance de la science et de combler le fossé entre la science et la société.

Journée scientifique

Journée scientifique
Journée scientifique



Semaine mondiale de l'espace

Du 4 au 10 octobre

Le village des sciences de Tataouine participe à cette célébration tout le long de cette semaine par des ateliers, des projections de documentaires et une exposition affiche sur la conquête de l'espace. Une soirée astronomique sera aussi organisée au cours de cette semaine pour observer les constellations et les planètes à l'aide des télescopes.

Ecole d'hiver

Ecole d'hiver
Ecole d'hiver

Les 1er, 02 et 03 décembre

Pour la première fois une école d'hivers au village des sciences à Tataouine sera destinée aux élèves de l'enseignement de base, cette école comprendra des sessions d'éveil scientifique, des ateliers scientifiques et des exposés avec des démonstrations à l'appui. Les participants pourront découvrir l'air et la respiration, la lumière et l'œil, le système circulatoire et la défense immunitaire.

Cité pratique

Horaires d'hiver

Espace d'expositions

Du mardi au vendredi de 14h à 17h 30
Le samedi de 10h à 17h 30
Le dimanche de 10h à 16 heures

Le lundi est un jour de repos hebdomadaire

Planetarium

Du mardi au jeudi à: 14h 30 - 15h 30 et16h 30
Vendredi et samedi à: 10h 30 - 11h 30 -12h 30 -14h 30 - 15h 30 - 16h 30
Dimanche à: 10h 30 - 11h 15 -12h 15 - 13h 15 - 14h 15 - 15h 15

Le lundi est un jour de repos hebdomadaire

Salle de conférence

Du lundi au samedi : de 8h30 à 18h

Le dimanche est un jour de repos hebdomadaire

La médiathèque

Du mardi au samedi et pendant les vacances scolaires de 9h30 à 17h30
Le dimanche de 9h30 à 14h30

Le lundi est un jour de repos hebdomadaire

Les jours fériés

- 1er janvier : jour de l'an,
- 14 janvier : Fête de la révolution et de la jeunesse
- 20 mars : fête de l'Indépendance,
- 1er mai : fête du Travail,
- 25 juillet : fête de la République,
- 13 août : fête nationale de la femme tunisienne.
- 1er jour de l'Hégire,
- Célébration de la naissance du prophète (1 jour),
- Aïd El Fitr (3 jours),
- Aïd El Idhaa (2jours),

Rue Cité des Sciences à Tunis
Tél 216 71766 000 Fax 216 71767 777
e-mail : medina.sciences@cst.rnu.tn

la valeur nutritionnelle des légumineuses

Vendredi 14 octobre 2016 à 15h30