

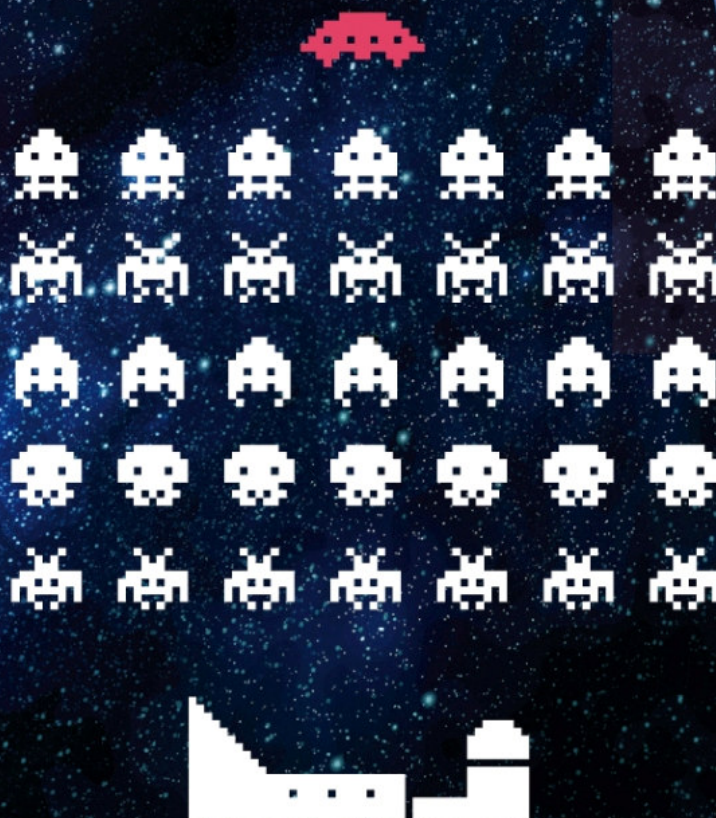
FÊTE DE L'ÉTÉ 2012

FESTIVAL ASTRONOMIQUE

CÉTATOIKONKOZE

ALLO, ALLO, ICI ST-LUC

SOMMES-NOUS SEULS DANS L'UNIVERS?



JUIN À SEPTEMBRE

EXPOSITION EN PLEIN-AIR

DU 24 JUILLET AU 9 AOÛT

CONFÉRENCES, TABLE RONDE

DU 28 JUILLET AU 5 AOÛT

LE COSMOS EST DANS LE PRÉ (THÉÂTRE)

PLANET CABARET SHOW (MUSIQUE)

DIAPORAMA

REMUAGE DE LA COMÈTE

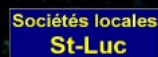
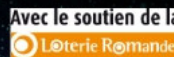
EXPOSITIONS

ANIMATIONS, ETC.



FRANÇOIS-XAVIER BAGNOUD
ST-LUC

WWW.OFXB.CH



Fête de l'Eté 2012 - St-Luc - Festival Astronomique

Cette année est astronomiquement pleine en Anniviers puisque l'Observatoire François-Xavier Bagnoud (OFXB) organise la Fête de l'Eté 2012 à St-Luc. Cette fête prend la forme d'un véritable Festival Astronomique.

Le titre général du Festival est *Cétatoikonkoze, allo, allo, ici St-Luc...*, le thème étant la question aux retombées universelles *Sommes-nous seuls dans l'Univers ?*

La réponse à cette question est « probablement pas ». Mais alors, quelles sont les formes de vie en-dehors de la Terre ? Combien y a-t-il de civilisations extraterrestres ? Où sont-elles ? Peut-on communiquer avec elles ?

Les Terriens observent et écoutent les autres mondes de l'espace. Sommes-nous aussi observés et écoutés ?

Telles sont les questions, avec leurs réponses, qui serviront de fil rouge à toutes les manifestations organisées lors de ce Festival.

Le Comité du Festival
Le Conseil de Fondation de l'OFXB

Planning des activités et des manifestations durant 2012

| | | MOIS | | | | | | VII | | | | | VIII | | | | | IX | X |
|----------------------------|------------------------------------|------|----|-----|----|---|----|-----|----|----|----|----|------|---|---|---|---|----|---|
| | | I | II | III | IV | V | VI | 24 | 27 | 28 | 29 | 31 | 3 | 4 | 5 | 7 | 9 | | |
| ACTIVITE | LIEU | DATE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Observations astronomiques | OFXB (sur inscription!) à Tignousa | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Exposition des posters | Village de St-Luc et Tignousa | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Enquête | Internet | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| Elèves d'Anniviers | Centre Scolaire et OFXB | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| Conférences publiques | Salle polyvalente de St-Luc | | | | | | | ■ | ■ | | | | | | | ■ | ■ | | |
| Table ronde | Restaurant de Tignousa | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | | |
| Théâtre | Sous tente à St-Luc | | | | | | | | | ■ | ■ | | | ■ | | | | | |
| Spectacle musical | Salle polyvalente de St-Luc | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | |
| Remuage de la comète | Sentier des Planètes | | | | | | | | | | | | | | ■ | | | | |
| Observations astronomiques | Village de St-Luc | | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | |
| Exposition astro à St-Luc | Galerie du Raccard à St-Luc | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | |
| Exposition de météorites | Salle de la Bourgeoisie à St-Luc | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | |
| Diaporama astronomique | Salle du planétarium à St-Luc | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | |
| Cantines et animation | Village de St-Luc | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | |
| Buffet avant le théâtre | Tente du théâtre à St-Luc | | | | | | | | | ■ | ■ | | | | | | | | |

Les seules activités payantes sont les observations astronomiques à l'OFXB, la pièce de théâtre (*Le Cosmos est dans le pré*) et le spectacle musical (*Planet Cabaret Show*), ainsi que les consommations dans les cantines.

Observations astronomiques à l'OFXB

Sujet : « visite » commentée du ciel et de ses constituants essentiels

Responsables : **Eric Bouchet**, **Stéphane Biggs** et **Michaël Cottier**

Lieu : Observatoire François-Xavier Bagnoud (OFXB) à Tignousa

Date : toute l'année, selon le planning et les tarifs accessibles sur le site www.ofxb.ch

Inscriptions : obligatoires, auprès de l'Office du Tourisme de St-Luc (027 476 17 10)

Déroulement :

Les observations de jour concernent le Soleil. De nuit, ce sont les planètes, les étoiles, les galaxies et les nébuleuses accessibles le jour de l'observation qui sont montrées et décrites. En cas de mauvais temps, un programme original 3D est présenté dans l'aula de l'observatoire.

Exposition de posters en plein air

Sujet : réponses à la question *Sommes-nous seuls dans l'Univers ?*

Concepteurs : **Gilbert Burki**, **Sylvia Ekström**, **Georges Meynet**

Graphiste : **Javier Garcia Nombela**, ART-ères

Montage : **Gaëtan Salamin** et **Augustin Rion** (commune de St-Luc)

Lieu : de la poste de St-Luc au départ du funiculaire, ainsi qu'à Tignousa

Date : de juin à septembre 2012 :

Contenu :

Cinq séries de 10 posters sur les sujets :

Les interrogations historiques.

Mais où sont-ils donc ?

Peut-on dénombrer les civilisations hors de la Terre ?

Les messages envoyés et reçus.

La vie sur Terre aux conditions extrêmes.

Cinq posters avec les dessins des élèves du Centre Scolaire d'Anniviers.

Enquête sur le thème *Sommes-nous seuls dans l'Univers ?*

Sujet : réponses à quinze questions via internet (www.ofxb.ch)

Responsables : **Georges Meynet**

Lieu : dernier poster de la 2^{ème} série

Date : janvier à juin 2012

Contenu :

Une enquête a été menée aux Etats-Unis en 2005 sur ce sujet. La même enquête sera menée via internet, en français, de février à mai 2012. Le résultat de cette enquête sera donné sur le dernier poster de la 2^{ème} série et dans la plaquette-souvenir (voir ci-après) basée sur les posters, publiée en juin 2012.



L'amas globulaire M15 par le Télescope Spatial Hubble

Rencontres avec les élèves d'Anniviers

Thème : renforcer les liens entre l'OFXB et le Centre Scolaire d'Anniviers

Responsables : **Gilbert Burki** et **Georges Meynet** (OFXB), **Geneviève Constantin** et **Alain Emery** (Centre Scolaire)

Lieu : Centre Scolaire, OFXB et... partout ailleurs en Anniviers !

Date : année 2012 et... au-delà !

Résumé :

Rencontre en janvier 2012 de tous les élèves pour des présentations et des discussions sur le thème du Festival, et plus largement sur l'OFXB et le Sentier des Planètes.

Aide aux élèves et aux maîtres pour les dessins qui seront exposés sur le site www.ofxb.ch. Intégration de certains dessins dans les posters, ainsi que dans la plaquette-souvenir publiée à partir des posters.

Accueil de classes à l'OFXB, visites commentées du Sentier des Planètes.

Plaquette souvenir du Festival 2012 : *Sommes-nous seuls dans l'Univers ?*

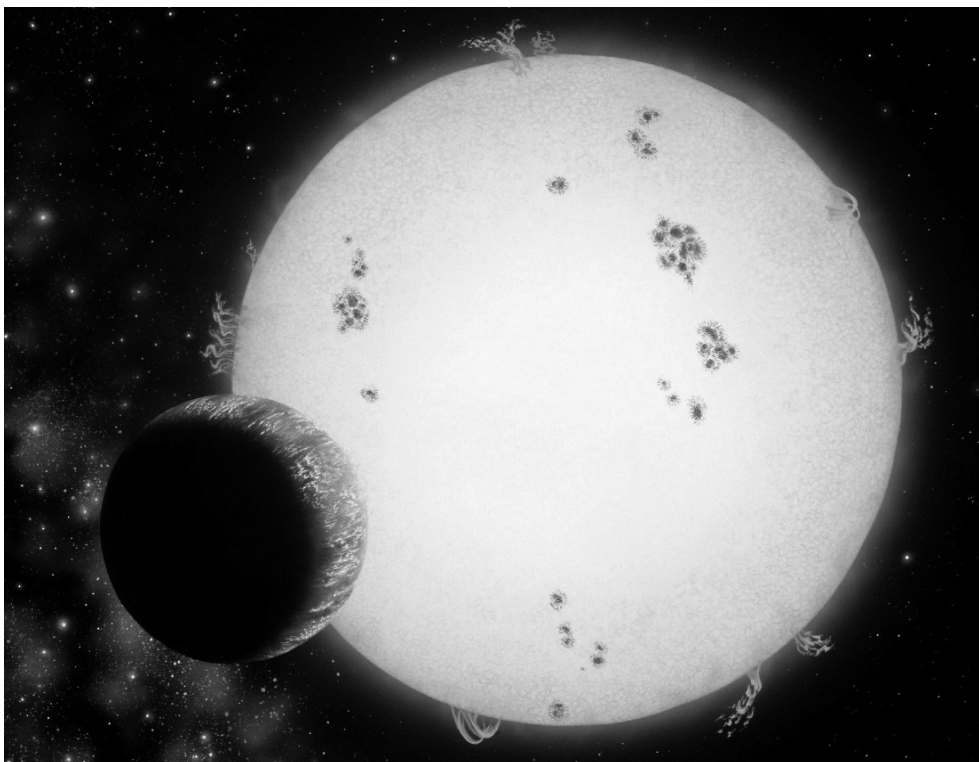
Sujet : édition d'une brochure basée sur les posters exposés

Auteurs: **Gilbert Burki**, **Georges Meynet**, **Sylvia Ekström** et **Javier Garcia Nombela**

Date de la publication : juin 2012

Résumé :

L'ensemble des posters exposés contiendront une information complète et actuelle sur le sujet de la vie dans l'Univers. De plus, ils sont conçus pour pouvoir être tirés en format A4. Une brochure sera donc éditée à partir de ces posters, incluant ceux basés sur les dessins des élèves. Ce document restera comme un des souvenirs impérissables du Festival Astronomique 2012.



La première exoplanète, découverte en 1995 par Michel Mayor et Didier Queloz ,
autour de l'étoile 51 Pegasi (vue d'artiste)

Conférences publiques (entrée libre)

Sujet général : *Sommes-nous seuls dans l'Univers ?*

Lieu : salle polyvalente de St-Luc

Dates, conférenciers, titres et résumés:

Mardi 24 juillet à 20h30

Sylvia Ekström, astronome à l'Observatoire de l'Université de Genève

Du big bang à la vie, l'évolution chimique de l'Univers

Aux débuts des temps, l'Univers n'était constitué que des atomes les plus simples: hydrogène et hélium. Si rien ne s'était passé entretemps, nous ne serions que de petits nuages de gaz dérivant dans l'espace... Or il n'en est rien, nous sommes là en chair et en os, bourrés de carbone et de calcium, respirant à pleins poumons de l'oxygène et de l'azote, gambadant sur des roches silicatées... il s'est visiblement passé quelque chose ! En fait, tous ces éléments nous viennent du coeur des étoiles, ces réacteurs nucléaires qui enchantent nos nuits.

Vendredi 27 juillet à 20h30

Philippe Barraud, journaliste, écrivain, astrophotographe amateur

Comment se comporter face aux extraterrestres

Il existe des milliards de planètes semblables à la Terre dans la seule Voie Lactée, qui n'est qu'une galaxie parmi des milliards d'autres. Il est donc inévitable que l'apparition de la vie soit un phénomène banal dans l'Univers, pour peu que les conditions essentielles soient réunies. Mais qu'en est-il de la vie intelligente ? Y a-t-il des raisons pertinentes pour qu'elle ne soit apparue que sur la Terre ? C'est peu probable. La difficulté est que, en raison des distances en cause et des capacités très limitées de nos instruments, nous ne sommes pas en mesure de discerner une éventuelle intelligence ailleurs. Des civilisations peuvent avoir brillé il y a des milliards d'années, ou se développer en ce moment, mais nous ne pourrions pas le savoir avant plusieurs millions d'années – et nous ne serons vraisemblablement plus là pour nous en émerveiller...

Mardi 7 août à 20h30

André Maeder, professeur, ancien directeur de l'Observatoire de l'Université de Genève

L'unique Terre habitée ? Les conditions pour la vie sur les planètes

Les conditions astronomiques, géophysiques et biologiques pour que la vie se développe sur une planète sont très nombreuses. La plupart des étoiles sont défavorables à la vie en leur voisinage. La zone habitable autour d'une étoile est assez limitée et de fait la Terre est proche de la limite où elle serait trop chaude. On verra aussi que l'effet de serre dû au CO₂, qui est actuellement un danger, a sauvé la vie dans le passé. Paradoxalement, c'est le manque de CO₂ dans l'atmosphère qui dans environ un milliard d'années conduira à la fin de la vie sur Terre. Étonnamment, le volcanisme, qui a produit de grandes extinctions, est indispensable à la vie. La vie sous forme de bactéries est sans doute très répandue, elle pourrait même se trouver sur Mars ou Europa. Par contre, les conditions pour une vie animale sont beaucoup plus restrictives. Une incertitude majeure concerne la durée de vie d'une civilisation technique. Feroons-nous aussi bien que les dinosaures qui se sont maintenus près de 200 millions d'années.

Jeudi 9 août à 20h30

Matthieu Gounelle, professeur au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris

Les météorites : histoires d'ici et d'ailleurs

A l'échelle des temps géologiques, les chutes de grosses météorites ont façonné l'évolution de notre planète. Elles auraient contribué à l'apport de matière organique indispensable aux premières réactions biochimiques, ainsi que d'une partie de l'eau présente actuellement sur Terre. La chute d'un bolide cosmique serait responsable de la

disparition des dinosaures et de 50 % de la faune du crétacé il y a 65 millions d'années. Les météorites qui tombent sur Terre de nos jours sont considérées par les scientifiques comme les archivistes de notre système solaire, formé il y a 4,5 milliards d'années. Provenant de petits corps comme les astéroïdes ou les comètes, elles gardent en mémoire les conditions physiques et chimiques des premiers millions d'années du système solaire. La conférence vous invitera à un voyage dans l'espace et le temps en compagnie des météorites.

Table ronde, rencontre de spécialistes avec le public (entrée libre)

Sujet : discussion sur le thème *Sommes-nous seuls dans l'Univers ?*

Lieu : restaurant de Tignousa sur St-Luc, accessible par le funiculaire

Date : mardi 31 juillet à 20h30 :

Participants :

Astronomie : **Georges Meynet**, professeur à l'Observatoire de l'UNIGE, et **Pierre North**, maître d'enseignement et de recherche au laboratoire d'astrophysique de l'EPFL

Biologie : **Régine Bernard**, présidente de La Murithienne (Société Valaisanne des Sciences Naturelles)

Philosophie : **Jean-Claude Pont**, professeur honoraire à l'UNIGE

Religion et spiritualité : **Michel Salamolard**, prêtre catholique du diocèse de Sion

Modérateur de la discussion : un journaliste

La rencontre sera suivie, dès 22h15, d'une **soirée publique d'observation astronomique** à l'Observatoire François-Xavier Bagnoud, voisin du restaurant de Tignousa. Cette soirée remplacera la traditionnelle *Nuit des Etoiles* organisée chaque année au début août à l'OFXB.



La Terre vue depuis la Lune par la sonde japonaise Kaguya

Pièce de théâtre originale

Titre : *Le Cosmos est dans le pré* (pièce astrocomique)

Auteurs : Georges Meynet et Javier Garcia Nombela

Metteur en scène : Cédric Jossen

Comédiens : les Compagnons de la Navizence (contact : Simone Salamin)

Noms des comédiens et plus d'information sur www.ofxb.ch

Lieu : sous tente, à côté de l'hôtel du Cervin

Possibilité de **combiner buffet et spectacle** les 28 et 29 juillet

Dates :

samedi 28 juillet à 20h30

dimanche 29 juillet à 20h30

vendredi 3 août à 18h

Billets sur réservation auprès de l'Office du Tourisme de St-Luc (adultes 20 CHF ; enfants jusqu'à 16 ans 10 CHF)

Résumé :

Que se passe-t-il lorsque le Cosmos fait subitement irruption dans les alpages? Qu'une météorite devient l'enjeu d'une dispute au sommet? Qu'une vache, future reine cantonale, a disparu, probablement enlevée par des extraterrestres? Et que la Secrétaire Générale de l'ONU rend une visite à Saint-Luc pour faire une annonce solennelle à toute l'humanité? Vous le saurez en venant assister à la pièce astrocomique *Le Cosmos est dans le pré*, jouée par les Compagnons de la Navizence.

Spectacle musical planétaire et planant

Titre : *Planet Cabaret Show*

Concepteur et metteur en scène : Robert Jaffray, assisté par Yveline Jaffray

Musiciens, chanteurs et comédiens : Les Tsing et Tsat, Les Back' Lions, Denise Wolfcarius, Dorian Wolfcarius, Philippe Zwahlen, Jean-Luc Virgilio, Michel Savioz, Anne-Sophie Theytaz, Les Rock Around the Sun, Georges Meynet, et d'autres à venir !

Plus d'information sur www.ofxb.ch

Lieu : salle polyvalente de St-Luc

Dates :

vendredi 3 août à 21h

samedi 4 août à 21h

dimanche 5 août à 21h

Billets sur réservation auprès de l'Office du Tourisme de St-Luc (adultes 20 CHF ; enfants jusqu'à 16 ans 10 CHF)

Résumé :

Concert-Spectacle autour d'oeuvres musicales connues, récentes ou anciennes, liées au système solaire et à l'espace.

Enchaînement de chansons, de morceaux instrumentaux et de sketches.

Sur un podium façon cabaret, une prestation inédite dans la salle polyvalente de St-Luc, avec lumière et sono professionnelles.

JAZZ, CHANSONS, POESIE, SKETCHES, EMOTION, HUMOUR

Remuage de la comète

Sujet : remplacement de la sculpture représentant la comète de Halley, sur le Sentier des Planètes

Responsables : Jean-Marie Grand et Jean-Claude Pont

Déroulement du remuage : déplacement de la sculpture, discours et musique sur l'Alpe

Lieu : Sentier des Planètes de St-Luc, départ à Tignousa

Date : dimanche 5 août de 09h00 à 12h00

Commentaire :

La comète de Halley a contribué à lancer les activités astronomiques à St-Luc. A l'occasion de son dernier passage au voisinage solaire et terrestre, en 1986, cette comète périodique fut à l'origine des premières soirées astronomiques lancées par Jean-Claude Pont et Georges Meynet. Vingt ans plus tard, une sculpture a été placée sur le Sentier des Planètes pour caractériser la position de cet astre parmi les planètes. Ce fut l'occasion de la grande fête de 2005, qui marquait les 20 ans d'astronomie à St-Luc, et les 10 ans de l'OFXB.

Mais la comète de Halley est sur une orbite elliptique autour du Soleil. Sa distance à notre étoile varie donc beaucoup, de 0.6 à 35 fois la distance Terre-Soleil ; cette comète traverse donc une grande partie du système solaire, puisqu'elle s'approche plus du Soleil que Vénus, et qu'elle s'en éloigne plus que Neptune. Par chance pour la gestion, et la justesse, du Sentier des Planètes, cette comète ayant une grande période, 76 ans, sa distance au Soleil varie lentement, en tout cas à l'époque actuelle. Il n'empêche qu'il est temps, après 7 ans, de replacer la sculpture de la comète au bon endroit sur le sentier. Ce sera fait le 5 août 2012, dans le cadre d'une cérémonie officielle, scientifique et musicale, dans laquelle l'humour et l'arrosage seront quand même à l'honneur.



La comète Hale-Bopp et l'OFXB en avril 1997

Observations astronomiques depuis le village

Sujet : observations du Soleil avec un télescope équipé de filtres spéciaux

Responsables : **Eric Bouchet**, **Michaël Cottier** et **Stéphane Biggs**

Lieu : village de St-Luc, probablement à la place de la Marmotte

Date : samedi 4 août

Déroulement :

Le prochain maximum de l'activité solaire devrait intervenir à la charnière des années 2012-2013. Si la date de l'événement reste imprécise, les spécialistes de la météorologie solaire s'accordent en revanche pour affirmer que la période d'intense activité de l'astre du jour s'étalera sur plusieurs mois.

L'été 2012 devrait donc être le théâtre de fréquentes « tempêtes solaires », comprenez de gigantesques éruptions propulsant, chacune, vers la Terre plusieurs centaines de milliards de tonnes de gaz porté à plusieurs milliards de degrés, à près de deux millions de km/h ! C'est l'équivalent énergétique de plusieurs millions de charges nucléaires !

Venez observer par vous-même les manifestations de cette activité solaire exceptionnelle. Durant le Festival Astronomique de l'été 2012, l'OFXB organisera, en plus des séances à l'Observatoire, des séances d'observation de notre étoile depuis le village de St-Luc.

Exposition sur « *Les années comète* » (entrée libre)

Sujet : exposition de dessins de Jacqui Zufferey, de photographies, d'articles de journaux, sur l'histoire astronomique de St-Luc

Conception : **Willy Théler**, **Simone Salamin**, **Georges Meynet**, **Eric Bouchet**

Lieu : galerie du Raccard à St-Luc

Date : du vendredi 3 au dimanche 5 août

Contenu :

Il y a les « années folles » et les « années tubes », mais seul le village de St-Luc a connu les « années comète », avec les premières soirées astronomiques, puis le Sentier des Planètes, puis les fêtes au village et enfin l'Observatoire François- Xavier Bagnoud.

Si vous avez vécu ces années vous visiterez avec plaisir l'exposition présentant de nombreux documents rappelant ces belles années. Si vous ne les avez pas vécues, ce sera l'occasion de découvrir les folies dont est capable un petit village ouvert sur l'Univers!

Exposition sur *Les pierres tombées du ciel* (entrée libre)

Sujet : exposition de météorites, prêtées par le Muséum d'Histoire Naturel de Genève

Responsables : **Georges Meynet** et **Matthieu Gounelle**

Lieu : Stellarium de St-Luc

Date : du vendredi 3 au dimanche 5 août

Contenu :

Si les pierres tombées du ciel excitent votre curiosité, cette exposition vous permettra d'en voir « en chair et en os » ! Certains fragments sont célèbres car ils ont permis des avancées de première importance dans notre compréhension de la chimie de l'espace. C'est ainsi que vous aurez sous les yeux un morceau de la météorite Murchison (nom d'un petit village en Australie où cette météorite fut découverte) dont l'étude a changé nos conceptions de l'origine de la vie. Vous voulez savoir pourquoi? Alors cette exposition vous intéressera!

Diaporama *Danser avec les étoiles* (entrée libre)

Sujet : la vie dans l'Univers en images et en musique

Responsable : **Georges Meynet**

Idée et exécution : **Jürg Stauffer**

Expertise scientifique : **Katharina Götsch Itin**

Musique : **Pierre Funck**

Choix des textes de la **version française** : **Jean-Claude Pont**

Support technique : **Kurt Koller**

Production : Musée Zoologique de l'Université de Zürich

Lieu : Garderie de St-Luc

Date : du vendredi 3 au dimanche 5 août

Résumé :

Images du cosmos, réflexions de personnalités diverses, musique, tout, dans ce diaporama est fait pour vous entraîner dans un ballet cosmique. Les thèmes abordés sont la vie dans l'Univers, les extraterrestres dans la bande dessinée et le cinéma, sans oublier l'histoire grandiose de la matière dans l'Univers. C'est un voyage qui vous marquera probablement à jamais... et qui vous invitera à danser avec les étoiles!

Cantines, animation et décoration du village

Sujet : boissons, restauration et convivialité

Groupes musicaux : **ze radote cheewy peperes** (3 août) et **The Wild Mumps** (4 août)

Possibilité de **combiner buffet et spectacle** les 28 et 29 juillet

Responsable : **Frédéric Salamin**, Société de Développement et sociétés locales

Lieu : village de St-Luc

Date : du vendredi 3 au dimanche 5 août

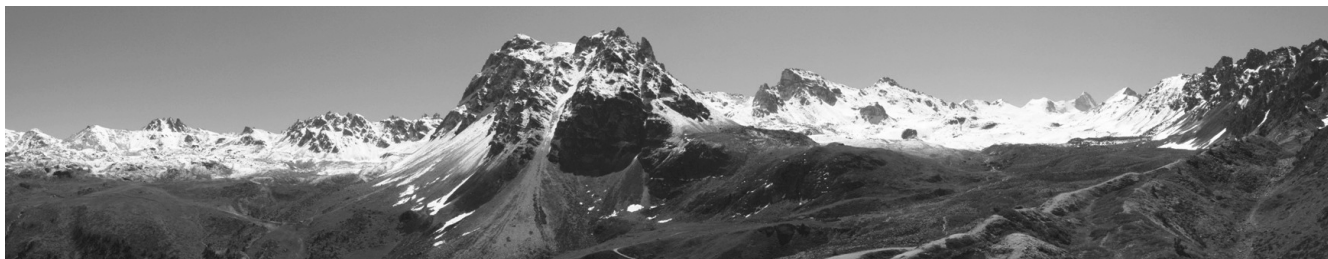
Contenu :

L'aspect festif est un élément indissociable de notre Festival. Des lieux de rencontre et de partage seront aménagés, où jeunes et moins jeunes referont le monde, voire même l'Univers !

Une cantine de spectacle et de restauration sera installée à la place de l'hôtel du Cervin, grâce à l'aimable accord de son propriétaire, M. Etienne GARD. Le long de la rue du Cervin, on découvrira plusieurs caves ainsi qu'un bar.

Ces festivités combleront les passionnés du ciel et des étoiles, mais également les amoureux de la fête et du bon vin, et nous serons prêts à accueillir à bras ouverts nos amis les extra-terrestres !

A tout bientôt !



Panorama direction Est depuis Neptune sur le Sentier des Planètes (au centre le Touno)



L'Observatoire François-Xavier Bagnoud



Saturne sur le Sentier des Planètes



Le Soleil, avec toutes les planètes qu'il a sous sa gouverne,
trouve encore le temps de faire mûrir une grappe de raisin
(Galilée)

Comité du Festival Astronomique :

Georges Meynet (président), Frédéric Salamin (vice-président),
Gilbert Burki (trésorier), Eric Bouchet et Stéphane Biggs (secrétaires),
Jean-Paul Ecklin, Etienne Gard, Simone Gard, Jean-Marie Grand, Mike Guigoz,
Wilfrid Heu, Yveline Jaffray, Robert Jaffray, Jean-Claude Pont, Augustin Rion,
Simone Salamin, Kristel Salamin, Gaëtan Salamin.

Contacts :

OFXB : info@ofxb.ch, www.ofxb.ch, 027 475 58 08

Office du Tourisme de St-Luc: saint-luc@sierre-anniviers.ch, www.saint-luc.ch, 027 476 17 10

Soutien au Festival :

Fondation de l'Observatoire FXB, Festival Astronomique 2012, 3961 St-Luc
CCP 12-136892-7
IBAN CH24 0900 0000 1213 6892 7