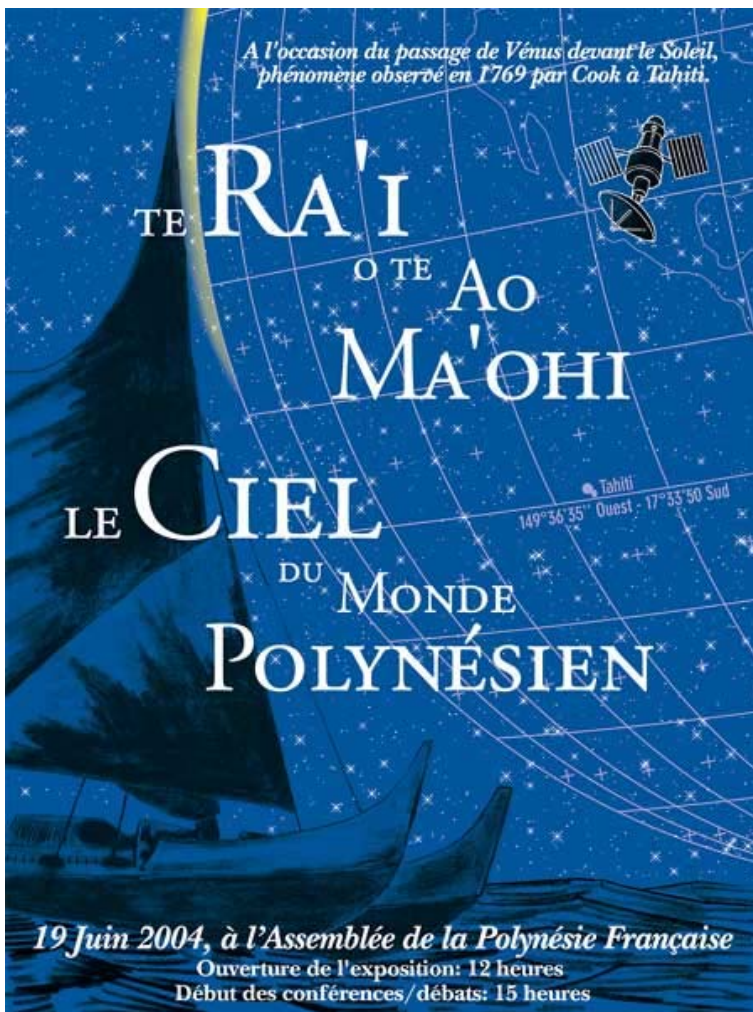


SENTEURS ... D'ASTRONOMIE A TAHITI

HISTORIQUE :

L'intérêt de Proscience-Te Turu 'Ihi (Proscience par la suite) pour l'espace a commencé à l'occasion de la commémoration le 19 juin 2004 du passage de Vénus devant le soleil observé par Cook en 1769. Notre association avait pris l'initiative d'organiser en partenariat avec d'autres associations locales, à savoir l'association Haururu, le Cercle d'Investigation d'Ethnoastronomie Locale (CIEL), la Société d'Astronomie de Tahiti (SAT), le Southern Stars Observatory (SSO), la Société des Etudes Océaniques (SEO), une Journée sur le thème « Le Ciel du Monde Polynésien ».



Le succès inespéré d'une telle manifestation nous avait montré le rôle très important joué par le ciel et les étoiles dans la culture polynésienne.

Pour capitaliser cette réussite et réapprendre aux enfants à regarder le ciel et à s'en approprier les richesses de la tradition qui s'y rattachent, Proscience a décidé d'acquérir, un planétarium portable de type Cosmodyssée et de procéder à la formation d'animateurs par un spécialiste venu de métropole. Grâce à des financements des pouvoirs publics polynésiens, son projet s'est concrétisé fin 2006 et son planétarium portable, est en fonctionnement actif depuis mi 2007. Il a accueilli depuis sa mise en service plus de 10 000 visiteurs à Tahiti et Moorea.

Opération SEMAINES DES ETOILES DANS LES ILES : Une opération de sensibilisation aux traditions associées à la constellation des Pléiades.

UN PLANETARIUM ITINERANT POUR LA PROMOTION D'AMA 09

Ce planétarium à double vocation scientifique et culturelle, s'est avéré être un excellent outil de promotion d'AMA 2009. Bien adapté à la géographie insulaire, il a permis de diffuser ses objectifs dans les Iles Tuamotu, Australes, Sous le Vent, Marquises où nous nous sommes rendus pour la Fête de la Science 2008, qui s'est tenue en Polynésie Française du 12 novembre au 6 décembre 2008.. Pour la première fois notre planétarium itinérant quittait Tahiti et les Iles du Vent, pour se rendre dans des îles où la tradition est encore très vivace, et proposer aux visiteurs un voyage au cœur du temps et de l'espace à un moment de l'année important sur la plan culturel dans la société traditionnelle polynésienne, l'apparition dans le ciel nocturne de la constellation des Pléiades ;



UN CLIN D'OEIL AU TEMPS ASTRAL

Pour se repérer dans le temps, les anciens Polynésiens se basaient essentiellement sur les cycles solaires, lunaires et stellaires. L'année était divisée en 12 ou 13 mois lunaires de 29 ou 30 nuits. Le mois commençait avec l'apparition du croissant de lune. A ces repères s'ajoutait un calendrier astronomique dont la principale ponctuation était l'apparition et la disparition dans le ciel nocturne de la constellation des Pléiades, *matari'i* en tahitien. Aux alentours du 20 novembre, les Pléiades «montent» dans le ciel devenant visibles à la tombée de la nuit. C'est le début de la période de *Matar'i i ni'a* ; *ni'a* signifiant en tahitien «au dessus». Ces Pléiades resteront visibles jusqu'aux alentours du 20 mai, période à laquelle elles «descendent», disparaissant alors du ciel nocturne et ouvrant ainsi la période de *Matari'i i raro* ; *raro* pouvant se traduire par «en dessous» pour signifier la disparition. Ce précieux repère divisait donc l'année en deux grandes périodes : *Matari'iini'a* de novembre à mai et *matari'i i raro* de juin à octobre. L'apparition des Pléiades et leur disparition constituaient donc un repère pour indiquer le début de l'été austral en novembre et l'arrivée de l'hiver aux alentours de mai.

UNE PERIODE D'ABONDANCE GRACE A UNE NATURE EXUBERANTE

Le lever des Pléiades en novembre, *Matari'i i ni'a*, marquait le début d'une relative saison d'abondance naturelle. Avec le retour des pluies s'éloignait le spectre d'une trop grande sécheresse toujours redoutée. Pendant cette période, la nature se montrait généreuse en procurant plus de fruits, légumes et plantes à tubercule qui étaient les bases de l'alimentation traditionnelle. Au niveau de la faune sous-marine qui était un des « garde manger » de la société traditionnelle, la période de *Matari'i i ni'a* correspondait à la période de reproduction de nombreux poissons de récifs et de lagons. L'arrivée des Pléiades et l'ouverture de la période de *Matari'i i ni'a* marquait donc un moment crucial dans la société traditionnelle polynésienne, totalement dépendante des ressources naturelles présentes dans ce milieu insulaire isolé. Un milieu beaucoup moins généreux que le laisse penser le mythe du «paradis tahitien», colporté par les premiers visiteurs européens.



UNE PERIODE DE RELATIVE PENURIE AVEC LE TEMPS DE MATARI'I RARO

A l'abondance naturelle de la période de *matari'i i ni'a*, s'opposait le temps de pénurie de *matari'i i raro*, commençant fin mai, temps pendant lequel des périodes et zones de restriction ou d'interdiction de pêche appelées *rahui* étaient périodiquement imposées par les chefs dans les zones lagunaires afin de préserver le fragile équilibre des ressources naturelles de leur milieu marin.

Le passage d'une période à une autre était un moment clef de la vie ancienne et était marqué par d'importants rites et rituels.

Opération INITIATION A L'ASTRONOMIE A L'ECOLE PRIMAIRE: une opération de sensibilisation aux facettes scientifique et culturelle du ciel polynésien.



Dans le cadre de l'Année mondiale de l'Astronomie, dédiée à la célébration du 400^{ème} anniversaire de la 1^{ère} utilisation de la lunette astronomique par Galilée, Proscience s'est engagée à une participation active à la fois en milieu scolaire tout au long de l'année et hors milieu scolaire ponctuellement par des actions articulées autour de notre planétarium itinérant.

Ainsi, depuis le début de 2009, dans le cadre d'une convention en cours d'élaboration avec le Ministère de l'Education, le planétarium de Proscience a été mis à la disposition de la Direction de l'Enseignement Primaire et a circulé dans diverses écoles de communes de Tahiti (Paea, Pirae, Mahina, Taravao, Papeete, Faaa) où sont développées des activités pédagogiques destinées à mieux faire connaître le ciel polynésien aux enfants de CM2 et CM1 prioritairement sous les angles scientifique et culturel.



Opération *SENTEURS D'ASTRONOMIE* : Une opération de sensibilisation à la découverte du ciel polynésien et de ses légendes.

Hors milieu scolaire et durant les vacances scolaires, diverses manifestations sont envisagées en collaboration avec d'autres associations tout au long de l'année.

La première d'entre elles, en partenariat avec la municipalité de Pirae, les associations Haururu, CIEL SAT et SSO citées précédemment s'inscrit dans le cadre de l'opération sur le thème « les 100 Heures d'Astronomie » prévue dans l'ensemble de la France métropolitaine et d'Outre-Mer du 2 au 5 avril 2009.

Son intitulé s'est inspiré du rôle des senteurs dans la civilisation polynésienne. Ainsi parmi les signes précurseurs du lever des Pléiades en novembre de chaque année, il faut signaler le début de la floraison massive de fleurs aux parfums agréables et légers initiée par celle du *pua* (*Fagraea berteriana*), une des rares fleurs endémiques avec le *tiare tahiti* (*Gardenia tahitensis*). Selon une légende locale, le *pua* est la fleur que le dieu ma'ohi Tane a offert à l'homme en la faisant descendre le long d'un arc-en-ciel. C'est une des raisons qui, avec la similitude phonétique de la manifestation nationale, nous a fait choisir l'intitulé de notre manifestation polynésienne.



Rapporté à notre programme d'astronomie des 3 et 4 avril, le terme senteurs, illustrant la notion de légèreté du parfum, vise à faire découvrir de manière ludique et agréable, par petites touches accessibles à des profanes, des petits pans scientifiques et culturels de l'astronomie, susceptibles d'exciter leur curiosité dans le futur.

Le programme résumé des séances d'animation du planétarium et des deux conférences figure en **annexe**.

**Association Proscience-Te Turu'Ihi. BP 44 245. 98713. PAPEETE. TAHITI.
Tel : 71 21 43 et 72 46 60. Fax : 48 10 24. E.mail : proscience@mail.pf**

Opération *MANAREVA* : de la Terre à l'Espace préservons notre futur : Une opération de sensibilisation à la pollution de la Terre vue de l'Espace.

Il s'agit d'une opération dont le leadership est assuré par l'Association Mana no te Moana, à laquelle Proscience est associée pour les opérations qui se dérouleront à Tahiti.

Objectifs

Mener une opération de sensibilisation à la protection de la planète en Polynésie française en lien avec les objectifs fixés par les Nations Unies dans le cadre de l'Année Mondiale de l'Astronomie.

Déroulement du projet

L'Opération Manareva, initiée dès 2007 par l'association **Te mana o te moana** conjointement avec l'UPJ (Union Polynésienne pour la Jeunesse) consistait à rassembler des centaines de signatures de jeunes du monde entier sur un paréo préparé en collaboration avec l'UPJ et à l'envoyer dans l'espace, à l'occasion d'un vol spatial, avec le slogan : «*De la Terre à l'Espace, préservons notre futur*».

Première étape – Forum des Jeunes de l'UNESCO

Lors du Forum des Jeunes de l'UNESCO à Paris les 12 et 13 octobre 2007, Rainui Tirao (Président de l'Union Polynésienne pour la Jeunesse) et Marc Pugibet (Président du Conseil des jeunes de Polynésie), représentants du Pacifique, ont fait signer et dédicacer le paréo, par des dizaines de jeunes de tous pays : Arabie, Grèce, Espagne, Angleterre, Etats-Unis, France, Ukraine, Tchad, Mozambique, Djibouti, Angola, Seychelles, Mexique, Pérou, Pologne, Roumanie, Russie, Suisse, Australie, Nouvelle-Zélande, Irlande, Salvador...

De retour à Tahiti, le paréo s'est enrichi de nombreuses signatures de jeunes polynésiens du Lycée Agricole d'Opunohu et de l'école de Papetoai à Moorea.

Deuxième étape – Paréo dans l'espace

L'astronaute américain Richard Linnehan a accepté d'emporter le paréo avec lui dans la navette spatiale Endeavour lors de sa mission du 11 au 26 mars 2008 vers la Station Spatiale Internationale (mission STS-123). Suite à sa mission, il a répondu aux questions posées par une classe de Moorea sur la pollution de la Terre vue de l'Espace.

Après son voyage symbolique dans l'espace, le paréo a été retourné en Polynésie et continue à porter les messages d'espoir des jeunes pour la protection de la Terre.

Troisième étape – Les astronautes en Polynésie française

En guise de conclusion du projet « Manareva », l'association Te mana o te moana a invité Richard Linnehan et l'astronaute français Jean François Clervoy à présenter en Polynésie française en juin 2009, une série de conférences à l'adresse du grand public et des scolaires sur le thème de la protection de la planète.

L'association Te mana o te moana a sollicité le transport à titre gracieux des deux astronautes par le groupe Air France dans le cadre de son engagement pour le développement durable.

Cette opération de sensibilisation à la préservation de la planète sera médiatisée au niveau local, national et international dans le cadre des actions menées pour les Journées de l'environnement et la Journée Mondiale de l'Océan.

Contact : Cécile Gaspar

Présidente de l'association Te mana o te moana
BP 1374 Papetoai
98729 Moorea – Polynésie française
Tél. personnel: +689 70 60 66
e-mail : cecile.gaspar@gmail.com

Opérations avec dates et programmes à préciser : Projets en collaboration avec Sylvie VAUCLAIR et Christian VEILLET

Opérations sous réserve : Célébration de matari'i i raro fin mai 2009 et matari'i i ni'a fin novembre 2009.

Contact pour coordination AMA 09 à Tahiti : Raymond BAGNIS

Tél: 689 71 21 43
e.mail : proscience@mail.pf



SENTEURS ... D'ASTRONOMIE A TAHITI

**MAIRIE DE PIRAE
3 ET 4 AVRIL 2009**



----- A 13h30 -----

Ouverture officielle au public de la manifestation par Madame le Maire de Pirae

----- De 13h30 à 17h30 -----

Séances d'animation sous dôme et hors dôme toutes les heures environ sur des thèmes variés associant astronomie et récits légendaires de la culture polynésienne :

- Hokule'a, étoile de la joie dans la culture polynésienne,
- Rencontre avec les astres et planètes du ciel du soir en liaison avec les récits légendaires,
- Cycle de matarii lié à la disparition (matarii raro) et à l'apparition (matarii nia) des pléiades dans le ciel,
 - Création du monde par Taaroa
 - 1^{er} voyage de James Cook en Océanie

Planétaristes ; Christine BRIANT, Mateata TETARIA, Martine RATTINASSAMY, Sylviane CHAUMINE,

----- A 18h00 -----

Conférence sur le thème « Les nouvelles technologies au service du ciel Polynésien », par Louis CRUCHET, Ethno-Astronome, Président de l'association CIEL.

----- A 20h00 -----

Si la météo le permet, initiation des visiteurs à la connaissance du ciel du soir.

*Association Proscience-Te Turu'Ihi. BP 44 245. 98713. PAPEETE. TAHITI.
Tel : 71 21 43 et 72 46 60. Fax : 48 10 24. E.mail : proscience@mail.pf*



SAMEDI 4 AVRIL 2009



----- De 08h30 à 12h00 et de 13h30 à 17h30 -----
Séances d'animation sous dôme et hors dôme toutes les heures environ sur des thèmes variés associant astronomie et récits légendaires de la culture polynésienne :

- Hokule'a, étoile de la joie dans la culture polynésienne,
- Rencontre avec les astres et planètes du ciel du soir en liaison avec les récits légendaires
- Cycle de matarii lié à la disparition (matarii raro) et à l'apparition (matarii nia) des pléiades dans le ciel,
- Création du monde par Taaroa
- 1^{er} voyage de James Cook en Océanie

Planétaristes ; Christine BRIANT, Mateata TETARIA, Martine RATTINASSAMY, Sylviane CHAUMINE

----- A 18h00 -----
Conférence sur le thème « L'homme à la conquête de Mars », par Jean-Pierre BARRIOT, Astronome, Professeur à l'Université de Polynésie française

----- A 20h00 -----
Si la météo le permet, initiation des visiteurs à la connaissance du ciel du soir avec la participation de la Société d'Astronomie de Tahiti (SAT),

L'opération « Senteurs d'Astronomie » bénéficie de la collaboration de la Municipalité de Pirae de l'association Haururu, du Cercle d'Investigation d'Ethnoastronomie Locale (CIEL), du Southern Stars Observatory (SSO), du Service de la Culture et du Patrimoine.

**Cette manifestation est placée sous le Haut-Patronage
de Madame Béatrice VERNAUDON
Maire de Pirae**



*Association Proscience-Te Turu'Ihi. BP 44 245. 98713. PAPEETE. TAHITI.
Tel : 71 21 43 et 72 46 60. Fax : 48 10 24. E.mail : proscience@mail.pf*