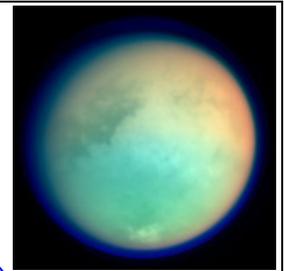




ZOOM **sur Saturne et Titan**

Vous ne les aurez jamais vues d'aussi près !

EXPOSITION / CONFERENCES
A L'UNIVERSITE DE BOURGOGNE (DIJON)
DU 25 FEVRIER AU 7 MARS 2008
Entrée libre – Accueil de scolaires sur réservation



Du 25 février au 7 mars 2008, à la Faculté des Sciences Mirande sur le campus Universitaire, l'Université de Bourgogne, l'Institut Carnot de Bourgogne et la Société Astronomique de Bourgogne organisent une manifestation ouverte au public et aux scolaires autour de la planète Saturne et son satellite Titan.

Conçue comme un voyage jusque sur le sol de Titan, « Zoom sur Saturne et Titan » est d'abord une exposition qui s'opère comme un travelling avant vers la planète aux anneaux : observons-la depuis la Terre, frôlons ses satellites, traversons ses anneaux, plongeons dans son atmosphère, et pour finir atterrissons sur Titan.

Un voyage rêvé, mais un voyage en vrai qui suit le parcours de véhicules réels ... Après avoir emprunté le télescope, nous orbiterons avec la sonde Cassini, autour de Saturne depuis 2004, et nous « atitaniserons » comme l'a fait le module Huygens en 2005.

Les clous de l'exposition sont en effet les deux maquettes arrivées depuis Amsterdam avec le concours gracieux de l'Agence Spatiale Européenne et Europlanet, qui regroupe 60 laboratoires de planétologie dans 17 pays européens. La maquette de la sonde Cassini Huygens (à l'échelle 1/4) est accompagnée d'une cinquantaine des photos prises depuis 2004 et réparties tout au long de l'exposition. La maquette du module Huygens (à l'échelle 1) conclut le voyage, présentée sur un sol de Titan reconstitué.

Le visiteur appréhendera aussi les deux astres à travers les mots et les images rapportés par les meilleurs spécialistes de Saturne en France : 4 journées de conférence avec Jean-Pierre Lebreton, André Brahic, Athéna Coustenis et Vincent Boudon.

Enfin deux observations compléteront le regard du public sur la planète aux anneaux et son satellite : le mercredi 27 février sur le campus et le vendredi 29 février à l'Observatoire des Hautes Plates.

Saturne est certainement le plus bel objet à observer au télescope. La première fois est pour tous un souvenir inoubliable. A travers ce voyage dans la connaissance et l'esthétique de Saturne et de son satellite, l'exposition projette le visiteur dans la troisième dimension, avec les bons rapports d'échelle du système solaire, elle le projette aux origines de la vie, avec l'étude de Titan, sorte de Terre gelée avant l'apparition de la vie. Elle le projette dans les enjeux de l'exploration spatiale, conquête humaine, quête de soi-même...

« Zoom sur Saturne et Titan » est organisée dans le cadre de la « Soirée Mondiale d'Observation de Saturne », lancée par la NASA. Cette campagne internationale d'observation a lieu tous les ans depuis 2007 à proximité de l'opposition de Saturne, qui en 2008 se produit le 24 février.

Programme

Inauguration :

Lundi 25 février à 11h

En présence de Jean-Pierre Lebreton



Exposition :

Du 25 février au 7 mars 2008 – de 9h à 18h en semaine – 10h à 18h le week-end (1 et 2 mars 2008).
Faculté des Sciences Mirande (Salle R28), Campus Universitaire Montmuzard, 21000 Dijon.

Conférences :

- Lundi 25 février
 - Jean-Pierre LEBRETON (ESA),
 - 14h30 (scolaires) et 18h15 (grand public)
- Vendredi 29 février
 - André BRAHIC (CEA Saclay),
 - 18h15 (grand public)
- Lundi 3 mars
 - Vincent BOUDON (ICB, Université de Bourgogne).
 - 14h30 (scolaires) et 18h15 (grand public)
- Jeudi 6 mars
 - Athéna COUSTENIS (LESIA, Observatoire de Paris, Meudon),
 - 14h30 (scolaires) et 18h15 (grand public)

Organisateurs :

- Société Astronomique de Bourgogne (SAB),
- UFR Sciences et Techniques de l'Université de Bourgogne,
- Institut Carnot de Bourgogne (ICB).

Partenaires :

- Agence Spatiale Européenne (ESA),
- Réseau européen EuroPlaNet,
- Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.
- Société Française de Physique.
- Association du Troisième Cycle de Physique Bourguignon (ATCPB).
- France Bleu Bourgogne.
- France 3 Bourgogne

Contacts :

Site Internet :  <http://icb.u-bourgogne.fr/Saturne>
Contact presse : Eric CHARIOT
 06 81 79 10 29
Contact organisation : Vincent BOUDON
 03 80 39 59 17
 Vincent.Boudon@u-bourgogne.fr
Réservations scolaires : Sandrine GARRAULT
 03 80 39 64 87
 Sandrine.Garrault@u-bourgogne.fr

Intérêt Pédagogique

Saturne est certainement le plus bel objet à observer au télescope. Dans le grand public, ou chez les astronomes amateurs comme professionnels, l'observer pour la première fois est toujours une émotion, ponctuée souvent d'exclamations, et un souvenir que l'on aime à raconter. Combien sont les professionnels que la vue de Saturne a fait basculer dans une vocation irrévocable !!!

A ce premier regard esthétique, notre manifestation ajoute le questionnement scientifique et tente de faire comprendre les enjeux de société de la recherche : Quelle est la place de l'homme dans ce système céleste ? Que va-t-on chercher en explorant Saturne et Titan ?

Nous souhaitons ainsi attiser la curiosité des visiteurs autour de trois notions principales :

Reconquérir la troisième dimension. Projeter le visiteur dans le bon rapport d'échelle.

Le ciel nous apparaît comme une voûte étoilée. La troisième dimension y est absente. Nous constatons très souvent lors des observations publiques que les rapports d'échelle sont mal assimilés, que l'organisation générale de l'Univers, entre système solaire, étoiles et nébuleuses proches, galaxies lointaines, est mal perçu. La profusion d'images superbes, notamment du satellite Hubble, et largement diffusées dans les médias, abolissent encore la notion de distance en laissant croire que tous ces objets sont « à portée de main ». Notre idée de ZOOM sur un objet replace l'objet dans son contexte et son environnement : partir d'un plan large, pour se rapprocher de Saturne et Titan, jusqu'à se poser.

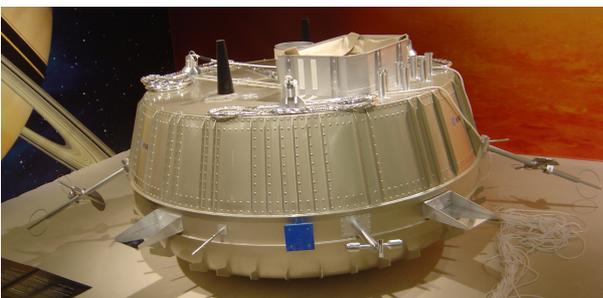
Aux origines de la vie.

Le principal intérêt de l'étude de Titan est de comprendre l'apparition de la Vie. Titan, l'un des plus gros satellites dans le système solaire, est le seul à maintenir une atmosphère dense. Il s'y développe alors toute une chimie et une météorologie favorable à la création de molécules prébiotiques. La découverte toute fraîche de molécules organiques complexes renforce encore cette analyse. Comprendre ce monde glacé, gelé avant l'apparition de la vie, permettra de mieux comprendre quels sont les processus sur Terre qui ont conduit à son développement.

L'exploration spatiale : conquête humaine, quête de soi-même.

La mission Cassini-Huygens est aussi une formidable aventure humaine et technologique. Les maquettes des sondes présentes sur l'exposition susciteront la curiosité sur les moyens mis en œuvre pour atteindre leurs cibles. Et au delà de comprendre ce qui pousse l'être humain à explorer, se situer dans son environnement, dans un ordre cosmologique, aller voir ailleurs où il en est...

La parole des conférenciers, qui ont vécu l'aventure de l'intérieur, sera riche également de ces anecdotes qui font les grandes conquêtes.



Maquette de la sonde Huygens (échelle 1:1)



Maquette de la sonde Cassini (échelle 1:4)

