

CHARTRE INTERASSOCIATION FONDATRICE



Paris, 1 juillet 2010

L'exploration du système solaire est une œuvre de longue haleine, difficile, sujette à des retournements de tendance, mais son développement est inéluctable. Celle-ci nécessitera l'acquisition et l'intégration de vastes connaissances. Tous les domaines seront concernés : milieu spatial, technologies des transports, sciences de l'homme et du vivant, support vie, biologie, économie, géologie, sciences des matériaux, informatique & intelligence artificielle. Bien que longue cette liste n'est pas exhaustive.

Afin de soutenir cet effort d'innovation l'association PLANETE MARS, L'UNION POUR LA PROMOTION DE LA PROPULSION PHOTONIQUE et la SOCIETE ASTRONOMIQUE DE FRANCE ont décidé d'une action commune en vue de promouvoir l'exploration spatiale auprès des étudiants. Dans ce but les trois partenaires se proposent de créer un programme d'étude global dont les objectifs seront :

- d'offrir un cadre de travail motivant, structurant et favorisant les échanges entre les différentes branches de l'enseignement liées à l'espace.
- mettre en valeur les travaux des étudiants par la tenue de manifestations dédiées et la réalisation de publications.
- développer les coopérations entre réseaux sociaux « espace » en vue de les renforcer.

A cet effet, tous les étudiants ou associations réalisant des travaux (TIPE, rapports de stages, autres) en relation avec l'étude ou l'exploration du système solaire sont invités à présenter leurs projets à *SOLAR ARCHIPEL*. Un jury retiendra les meilleurs pour le programme de son séminaire annuel, premier rendez-vous astronautique pluridisciplinaire. Les associations fondatrices décident pour la réussite du projet d'initier un partenariat auquel elle contribueront librement et en fonction de leurs capacités respectives. Le mode de fonctionnement sera basé sur le principe de l'unanimité.

*Les délégués représentant
les associations partenaires*

Olivier Boisard

Président de l'UNION
POUR LA PROMOTION DE
LA PROPULSION PHOTONIQUE

Richard Heidmann

Président de
PLANETE MARS

Patrick Fuentes

Sec-Gen Adj. De la
SOCIETE ASTRONOMIQUE
DE FRANCE

L'U3P (Union pour la Promotion de la Propulsion Photonique)



www.u3p.net

L'Union pour la Promotion de la Propulsion Photonique (U3P) réunit des amateurs et professionnels de l'astronautique s'intéressant au concept de voilier solaire et aux applications de la propulsion photonique. Fondée en 1981 par des ingénieurs du domaine spatial, l'association étudie son propre démonstrateur et participe à la recherche mondiale dans le domaine de la propulsion photonique. L'association soutient les étudiants souhaitant réaliser des travaux sur la propulsion solaire.

PLANETE MARS



www.planete-mars.com

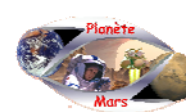
PLANETE MARS est la section française de la MARS SOCIETY, organisation internationale dédiée au voyage vers la planète rouge. L'association participe aux missions de simulation conduites par la MARS SOCIETY dans ses bases du grand Nord Canadien et du désert de l'Utah, elle assure plus généralement une promotion active de l'exploration spatiale. PLANETE MARS aide à la réalisation de projets pédagogiques.

LA SOCIETE ASTRONOMIQUE DE FRANCE

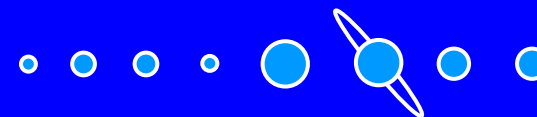


www.saf-lastronomie.com

La Société Astronomique de France est une des grandes sociétés scientifiques françaises. Fondée en 1887 par Camille Flammarion l'association s'est fixée pour objectif de réunir les passionnés d'astronomie, de promouvoir et développer cette science, d'aider celles et ceux souhaitant réaliser des études dans ce domaine. Sa tradition d'excellence et ses nombreux membres en font un organisme de référence dans le domaine de l'étude de l'espace.



SOLAR ARCHIPEL



Réseau de projets étudiants
et associatifs pour l'étude
et l'exploration du
Système Solaire

1ère année - Session 2010/2011



Avec le concours du Forum WWW.WEBASTRO.NET

Quels sont les objectifs de SOLAR ARCHIPEL ?

- Créer un cadre de travail pluridisciplinaire intégré spécifiquement dédié à l'étude et l'exploration du système solaire.
- Offrir aux étudiants et associations la possibilité de valoriser leurs travaux en les présentant lors d'un colloque annuel.
- Favoriser les échanges entre les étudiants des branches scientifiques et techniques, et par la même soutenir le développement d'une communauté élargie.
- Structurer et dynamiser les échanges entre les associations et les centres de formation.

Qui peut participer ?

- Les doctorants & post-doctorants.
- Les étudiants en école d'ingénieurs.
- Les étudiants en DEA / DESS.
- Les étudiants en License ou Maîtrise Technique.
- Les étudiants en License ou Maîtrise Scientifique.
- Les étudiants en BTS ou DUT.
- Les membres d'associations scientifiques.
- Autres projets individuels possibles.

Quels types de travaux proposer ?

Après accord de l'entreprise où de l'organisme pour lequel l'étude a été réalisée il est possible de proposer :

- un rapport de stage
- un travail encadré (TIPE) / non encadré
- un projet pédagogique
- un projet associatif

Où poser des questions et s'inscrire ?

Informations générales : www.solar-archipel.net

Questions & Inscriptions : cp_solararchipel@solar-archipel.net

Forum dédié : www.webastro.com

Sites des Associations partenaires :

www.u3p.net

www.planete-mars.com

www.saf-lastronomie.com

Composition du comité de pilotage

- Pascal BULTEL : Chef de Projet.
- Alain SOUCHIER : Président de PLANETE MARS.
- Olivier BOISARD : Président de l'U3P.
- Patrick FUENTES : Secrétaire Général Adjoint de la SOCIÉTÉ ASTRONOMIQUE de FRANCE.

Thèmes d'étude

Voici les principaux thèmes d'études retenus. Chaque étudiant/équipe/association peut en proposer un autre s'il peut s'intégrer dans le cadre du projet.

THEME GENERAL : LE SYSTEME SOLAIRE, L'EXPLORER ET L'ETUDIER

Thème 1: Astrophysique

- Tous sujets permettant de mieux connaître un corps du système solaire (champs magnétiques, sismologie, héliosismologie, champs gravitationnels etc....).

Thème 2 : Exploration

- Scénario de missions.
- Moyens d'investigation.
- Cartographie.

Thème 3 : Systèmes de Transport

- Architecture des systèmes véhiculaires.
- Sous-systèmes.

Thème 4 : Propulsion

- Les carburants (production, utilisation, stockage).
- Architectures propulsives.

Thème 5 : Nouvelles Technologies

- Matériaux.
- Energétique.
- Intelligence artificielle.
- Biotechnologie (ingénierie).

Thème 6 : Ressources de l'espace

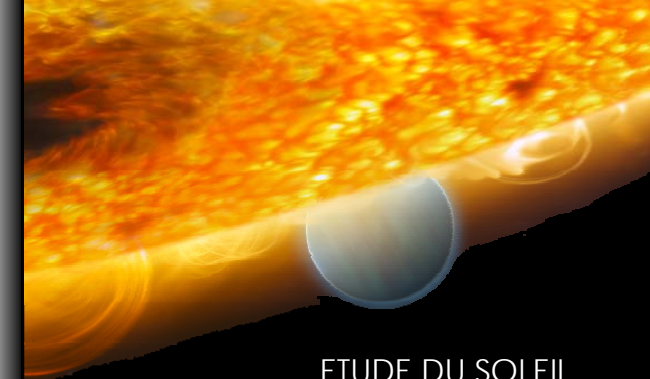
- Ressources minières.
- Ressources énergétiques.

Thème 7 : Expansion de l'homme dans l'espace

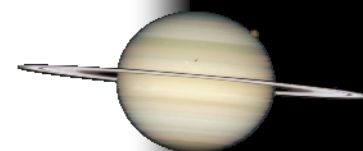
- Stratégie.
- Aspects politiques & économiques.
- Droit.

Thème 8 : Science de la vie

- Médecine.
- Biologie.
- Psychologie & Sociologie.



ETUDE DU SOLEIL



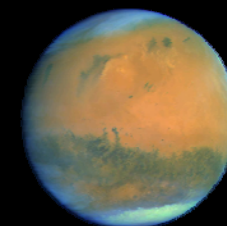
PLANETOLOGIE

SOLAR ARCHIPEL

CONCEPTS AVANCES



ECONOMIE



MISSIONS VERS MARS

SCIENCES DU VIVANT