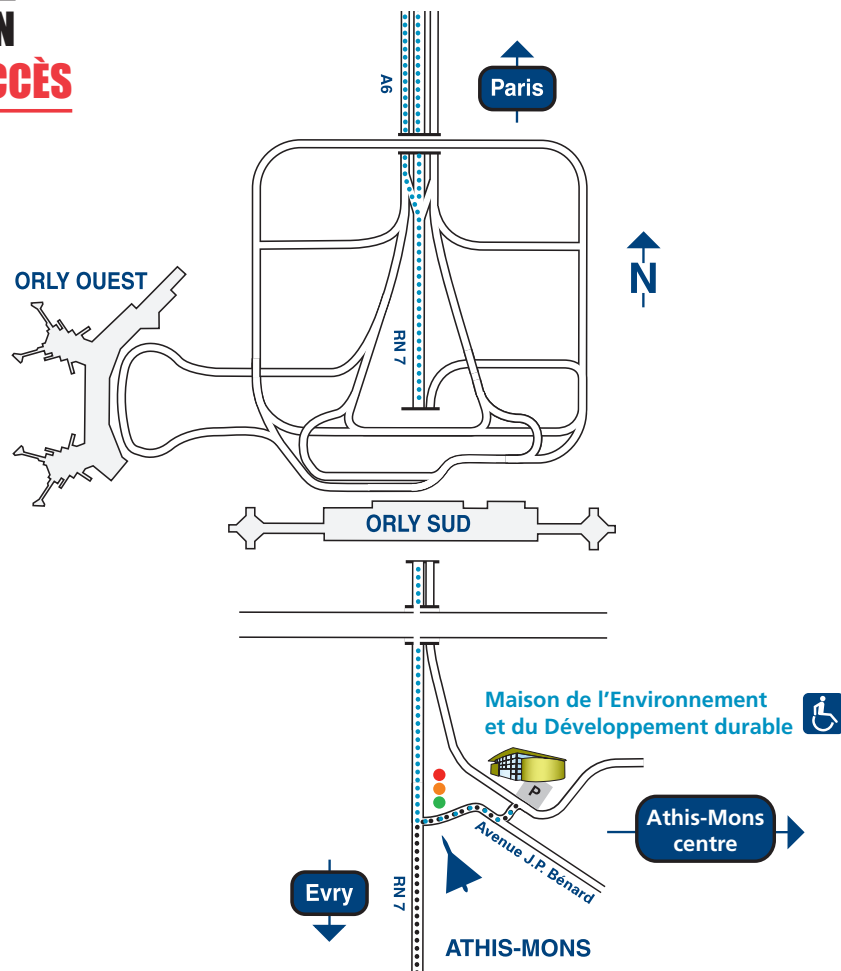


PLAN D'ACCÈS



Par Athis-Mons (91)

Avenue Jean-Pierre Bénard, face au n° 73

Depuis Paris

Par la route A6, A106, puis N7,
sortie Athis-Mons centre après les pistes, au feu, à gauche.
Par le tramway T7, arrêt : Athis-Mons - Porte de l'Essonne

Toutes les informations sur le site
www.entrevoisins.org

Maison de l'Environnement
et du Développement durable de l'aéroport Paris-Orly
DDDS2 - Bâtiment 600 - 103 Aérogare Sud
CS 90055 - 94396 ORLY AÉROGARE CEDEX



MAISON DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DÉVELOPPEMENT
DURABLE DE L'AÉROPORT PARIS-ORLY

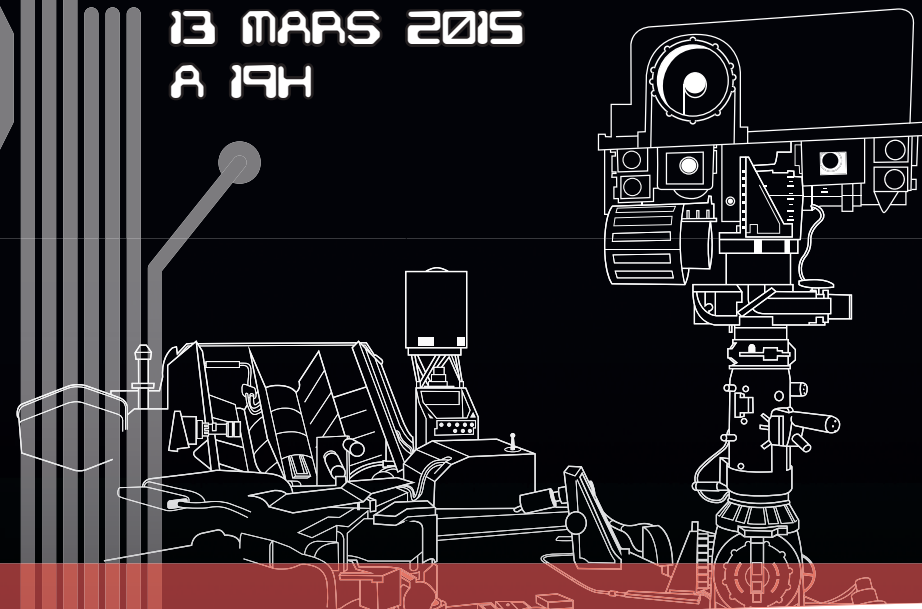
ENTRÉE ET PARKING GRATUITS | 01 49 75 90 70

MARS :

EXPLORATION ROBOTIQUE EXPLORATION FUTURE

CONFÉRENCE PAR ALAIN SOUCHIER

13 MARS 2015
À 19H



Les coups de cœur

de la Maison de l'Environnement et du Développement durable de l'aéroport Paris-Orly
Réservation recommandée, par téléphone au 01 49 75 90 70 ou par mél mdeorly@adp.fr



MARS :

EXPLORATION ROBOTIQUE EXPLORATION FUTURE

CONFERENCE LE 13 MARS 2015 A 19H

Depuis 1965 de nombreuses sondes automatiques ont survolé Mars, ont été placées en orbite ou se sont posées sur la Planète Rouge. Nos connaissances sur ce nouveau monde ont fortement progressé. Mars, la planète "désert", a connu dans son lointain passé des conditions plus clémentes avec des océans et des lacs, et une atmosphère plus épaisse. La vie y est peut-être apparue. Aujourd'hui la planète a une atmosphère raréfiée mais active, des calottes polaires de glace d'eau et de dioxyde de carbone. Des écoulements sporadiques y ont été détectés récemment et l'activité volcanique n'a cessé que depuis quelques dizaines de millions d'années.

L'exploration du système solaire et de Mars en particulier, à terme par des hommes, est importante pour la science (compréhension du "fonctionnement" des planètes, recherche des origines de la vie), la technologie (robotique, sources d'énergie, recyclage), la coopération mondiale et la dynamisation de nos sociétés.

Depuis une cinquantaine d'années les projets et scénarios de voyage aller-retour pour un équipage d'astronautes se succèdent et s'affinent. Les technologies

sont probablement plus mûres qu'elles ne l'étaient lorsque le président Kennedy décida les missions lunaires Apollo. Mais dans l'état actuel de nos connaissances l'aller et le retour demandent 6 mois, auxquels il faut ajouter 500 jours sur place.

En attendant l'arrivée de l'homme, l'exploration robotique continue. Trois sondes américaines, une indienne et une européenne tournent autour de la planète. Le gros rover *Curiosity* qui s'est posé avec succès sur Mars le 6 août 2012, est venu ajouter ses énormes capacités d'exploration à celles du petit rover Opportunity en opération depuis 10 ans. En 2014 l'Europe a une nouvelle fois démontré ses capacités en matière d'exploration, lors de la mission Rosetta de reconnaissance de la comète *Churyumov Gerasimenko*, prélude à une mission future vers un satellite de Mars.

Sur Terre, les agences spatiales et d'autres organismes, dont la *Mars Society*, conduisent déjà des opérations de simulation qui visent à préparer les différentes étapes de la grande aventure de l'exploration humaine de la planète.



LE CONFERENCIER : ALAIN SOUCHIER

Diplômé de l'école Centrale Paris en 1970, Alain Souchier a consacré toute sa carrière aux moteurs du lanceur Ariane à Snecma groupe Safran. Il est actuellement consultant en lanceurs et propulsion spatiale.

Il est entré au Cosmos Club de France d'Albert Ducrocq en 1969 et a assisté aux missions Apollo 16, Skylab et Apollo-Soyouz.

Il a accumulé plus d'une heure de microgravité à bord d'avions en vol parabolique. Il est l'un des cofondateurs de l'association Planète Mars, dont il est actuellement le président. Il a participé à plusieurs missions de simulation d'exploration martienne d'abord dans l'habitat de la Mars Society dans l'Utah (2002 et 2006) puis dans les grottes glaciaires de Dachstein (2012) et au Maroc (2013). Il a réalisé la première simulation en France en mars 2014. L'Association Aéronautique et Astronautique de France lui a décerné le prix Albert Ducrocq en 2003 et le prix d'astronautique en 2008. Il est l'auteur du livre "*Ariane*" (Flammarion, 1986) et a participé à la rédaction de "*Au plus près de la planète Mars*" (Vuibert, 2003) et "*Embarquement pour Mars*" (A2C Médias, 2013).