

Conférence de Presse
du vendredi 11 juin 2010



Retour de la mission GLUC

Conférence Lunaire Mondiale [Global LUnar Conference]

à Pékin, du 31 mai au 5 juin 2010

- 1 – Objet de la mission
- 2 – Déroulement de la mission GLUC
- 3 – Un jour historique pour Sainte-Rose
- 4 – Les partenaires du SALM Sainte-Rose
- 5 – Prochaines actions SALM Sainte-Rose

1 – Objet de la mission

Quarante ans après les missions Apollo, la communauté spatiale internationale prépare un retour habité vers la Lune, et au-delà, une exploration extensive de la Planète Mars. Pour préparer ces nouveaux développements, il sera utile de travailler sur des « sites analogues » ayant un certain nombre de similitudes avec les conditions lunaires et martiennes, dans le but de tester les équipements et les procédures d'exploration. Il existe de tels sites de simulation opérationnelle en Antarctique, dans l'île de Devon au nord du Canada, sur le centre de recherches MDRS dans le désert de l'Utah aux Etats-Unis, et de nouveaux sites sont en développement dans les îles américaines de Hawaï. A l'île de La Réunion, une région française de l'Union Européenne, le massif volcanique du Piton de la Fournaise offre des opportunités équivalentes dans un cadre européen, en particulier à la « Plaine des Sables », une zone de paysage minéral située sur le territoire de la ville de Sainte-Rose.

Suite à des propositions faites par plusieurs membres de la communauté spatiale internationale conscients de La Réunion et de ses possibilités, au Cnes, à l'Agence Spatiale Européenne ESA, mais aussi à la Jaxa Japonaise, à l'agence spatiale russe, à la Nasa américaine et aussi dans l'association internationale Mars Society, des contacts ont été pris au début de l'année 2010 entre le Dr. Bernard FOING, Directeur du Groupe de Travail International pour l'Exploration de la Lune ILEWG (International Lunar Exploration Working Group) et M. Bruno MAMINDY PAJANY, Maire de la Commune de Sainte-Rose, en vue d'ouvrir sur le territoire de la Commune de Sainte-Rose un nouveau Site Analogue au profit de la communauté internationale des explorateurs de la Lune et de Mars.

Cette démarche a été approuvée par le Conseil Municipal de la Commune de Sainte-Rose au cours de sa séance du 8 avril 2010, et une mission a été mandatée pour participer à la Conférence Lunaire Mondiale 2010 organisée à Pékin par la Fédération Internationale d'Astronautique IAF (International Astronautical Federation) et la Société Chinoise d'Astronautique CSA (Chinese Society of Astronautics) afin d'y rencontrer la communauté des futurs utilisateurs du Site Analogue Lune Mars (SALM) de Sainte-Rose et de signer une convention de coopération avec l'ILEWG.

2 – Déroulement de la mission GLUC

La mission sainte-rosienne à Pékin était conduite par M. Bruno MAMINDI PAJANY, Maire de la Commune de Sainte-Rose, accompagné par M. Laurent FONTAINE, Responsable Administratif du SALM Sainte-Rose, et M. Guy PIGNOLET, Conseiller Scientifique du SALM Sainte-Rose.

Au cours des quatre jours de la Conférence Lunaire Mondiale, les Délégués de Sainte-Rose ont pu rencontrer les principaux acteurs du secteur et 150 délégués internationaux qui participaient à la conférence, et établir des contacts personnels avec plusieurs dizaines d'entre eux au cours des présentations, des événements sociaux et des visites techniques.

Le mardi 1^{er} juin, la délégation sainte-rosienne a fait une communication orale sur le SALM de Sainte-Rose, préparée avec l'Unité Sciences et Technologies de l'Université de La Réunion (les textes complets de la présentation, en anglais et en français, sont accessibles en ligne à l'adresse internet <http://www.science-sainte-rose.net/salm>), puis elle été invitée à

participer à une réunion du bureau de l'ILEWG au cours de laquelle cet organisme international a approuvé le projet de Convention avec la Commune de Sainte-Rose.

Le mercredi 2 juin, pendant la session des nouvelles d'actualité en ouverture de la séance plénière du matin, l'annonce de l'ouverture du Site Analogue de Sainte-Rose a été faite à l'ensemble de la communauté des chercheurs lunaires et martiens. Le Maire de la commune de Sainte-Rose, M. Bruno MAMINDY-PAJANY et le Directeur Exécutif de l'ILEWG, le Dr. Bernard FOING ont officiellement signé la convention de coopération.

Cent cinquante plaquettes de présentation de La Réunion, réalisées en anglais par le Parc National de La Réunion, complétées par une description de la Commune de Sainte-Rose et du SALM de Sainte-Rose, ont été remises aux délégués de la Conférence Lunaire Mondiale. Le soir du mardi 2 juin, au cours du dîner de clôture, des plaques de la Commune de Sainte-Rose ont été remises au Dr. YANG Junhua, Secrétaire Général de la CSA, à M. Philippe WILLEKENS, Secrétaire Exécutif de l'IAF, au Dr. Scott HOVLAND, mandaté correspondant du « Reunion Task Group » par l'ILEWG, et au Dr. Stacy IRWIN, Experimentateur MDRS (Mars Desert Research Station) par M. Bruno MAMINDY PAJANY, Maire de Sainte-Rose au cours d'un échange où la communauté internationale a chaleureusement exprimé son adhésion à l'ouverture du Site Analogue de Sainte-Rose.

3 – Un jour historique pour Sainte-Rose



Mardi 2 juin 2010 – A Pékin, dans le cadre de la Conférence Lunaire Mondiale 2010

Signature de la Convention entre ILEWG et la Commune de Sainte-Rose

par le Dr. Bernard FOING, Directeur Exécutif de l'ILEWG

et M. Bruno MAMINDY PAJANY, Maire de la Commune de Sainte-Rose

L'ILEWG (International Lunar Exploration Working Group ou Groupe de Travail International pour l'Exploration de la Lune) est un organisme qui réunit les chercheurs des différentes agences spatiales du monde entier en charge de l'exploration de la Lune et des corps planétaires, en particulier la Planète Mars. Le Secrétariat de l'ILEWG est hébergé en Hollande à Noordwijk, au Centre Technique ESTEC de l'Agence Spatiale Européenne ESA.

Les activités spatiales ne sont pas une nouveauté pour Sainte-Rose. En 1997, la commune avait accueilli le 7^{ème} Séminaire International du Comité Education de la Fédération Internationale d'Astronautique et parrainé la construction de Spoutnik-40-Ans, premier satellite collégien du monde. En 2002, la municipalité sainte-rosienne a donné la première impulsion pour le développement du C22SR, Centre Culturel Spatial Régional de Sainte-Rose, et accueilli à la Plaine des Sables, sur le territoire de la commune, le tournage du film « On a marché sur Mars ». En 2006, c'est à Piton Sainte-Rose que la Nasa américaine a installé son ultime station de contrôle pour le lancement de la sonde New Horizons vers Pluton, et depuis le 28 juin 2007, un letchi séché parti initialement des vergers de Bois Blanc est en orbite autour de la Terre à bord du module expérimental Genesis-2.

Le mercredi 2 juin 2010, avec l'ouverture du SALM de Sainte-Rose, la petite commune de l'Est de La Réunion, première commune de toutes les régions de la France et de l'Union Européenne à voir le soleil se lever chaque matin, est entrée dans une nouvelle dimension de son histoire. Commune de La Réunion, Commune d'Europe, Commune de la Planète Terre, Sainte-Rose participe désormais pleinement au développement des activités interplanétaires vers la Lune et vers la Planète Mars.

Depuis les années 80, de nombreux Saint-Rosiens, des élus, des étudiants, ont visité des centres spatiaux du monde entier et participé à des rencontres spécialisées qui ont éveillé leur perception d'une nouvelle réalité du monde. Aujourd'hui, l'ouverture du SALM de Sainte-Rose est une concrétisation innovante riche de potentiel pour le développement économique, touristique et culturel de la Commune de Sainte-Rose.

4 – Les partenaires du SALM Sainte-Rose

Le SALM de Sainte-Rose, aujourd'hui officiellement créé et reconnu par la communauté mondiale des expérimentateurs spatiaux, va se développer tout d'abord en interaction avec les chercheurs de l'Europe et du monde entier, pour répondre à leurs besoins d'essais et de validations intermédiaires entre les laboratoires et la réalité ultime des terrains volcaniques de la Lune et de la Planète Mars, premiers objectifs des explorateurs interplanétaires. A cet effet, l'ILEWG a créé un « Task Group Réunion » et en a confié la coordination au Dr. Scott HOVLAND, par ailleurs Directeur de la Division des Systèmes Habités de l'Agence Spatiale Européenne au Centre Technique de Noordwijk.

Nos partenaires internationaux sont tout d'abord les concepteurs d'instruments pour l'étude des sols lunaires et martiens et les constructeurs de robots et de véhicules planétaires, pour tester le fonctionnement et la réactivité des engins. Ce sont les concepteurs d'habitats lunaires et martiens, les futurs géologues et explorateurs de la Lune et de Mars, pour mettre au point les procédures de vie et de travail dans le cadre des milieux planétaires. Nous serons en contact régulier avec ces partenaires, qui viendront régulièrement à Sainte-Rose pour des campagnes d'expérimentation et de validation.

Nos partenaires sont aussi les autres Sites Analogues mondiaux, avec lesquels nous allons travailler en coopération et en complémentarité, chaque site offrant des particularités

qui en font un lieu d'expérimentation unique. Le Piton de la Fournaise offre des structures particulièrement ressemblantes avec celles que l'on s'attend à trouver sur les grands volcans martiens, et il a l'avantage d'être particulièrement bien documenté par les études qui sont faites par l'Université de La Réunion, l'Observatoire du Volcan et l'Institut de Physique du Globe. Et depuis que l'on a confirmé l'existence de tunnels de lave sur la Lune, ceux que l'on trouve sous les pentes du Piton de la Fournaise prennent une importance particulière pour les études futures.

Localement, à La Réunion, les partenaires du SALM de Sainte-Rose sont principalement l'Université de La Réunion, le Parc National de La Réunion, la Région Réunion, l'Observatoire Volcanique du Piton de la Fournaise, l'ensemble du tissu économique régional et le monde local de l'éducation.

L'UFR Sciences et Technologies pourra apporter son soutien et son expertise aux équipes internationales utilisatrices du Site Analogue, en matière de volcanologie, d'énergie et de systèmes de communication, voire en robotique, avec la possibilité de développer des initiatives de recherches propres dans ce domaine.

La préservation de l'environnement lunaire et martien est au premier plan des préoccupations des chercheurs planétaires. L'expertise du Parc National de la Réunion dans ce domaine sera un apport précieux pour le déroulement des campagnes et l'élaboration des procédures d'exploration sur la Lune et sur la Planète Mars. Par ailleurs les campagnes de l'ILEWG participeront à l'interprétation du territoire de Sainte-Rose, qui est l'une des missions du Parc National.

Le Piton de la Fournaise est l'un des massifs volcaniques les mieux documentés du monde. C'est très naturellement que les travaux de l'équipe de l'Observatoire Volcanique du Piton de la Fournaise s'intégreront avec les recherches des équipes lunaires et martiennes de l'ILEWG pour la mise au point du matériel d'exploration et pour la connaissance du volcan.

L'un des termes de la convention avec l'ILEWG est l'intervention des chercheurs de lunaires et martiens pour une diffusion des connaissances vers la communauté scientifique et vers le grand public de La Réunion. Sur Sainte-Rose, cette ouverture se fera par l'accès du public aux locaux du SALM Sainte-Rose et par des actions coordonnées avec les écoles de la commune. Sur le plan régional, les partenaires seront principalement l'Université, l'association Sciences Réunion, et les autres groupes impliqués dans le développement de la culture scientifique, en particulier la Région Réunion et le Département de la Réunion.

La réalisation de documents audiovisuels est un aspect essentiel du SALM Sainte-Rose à deux titres : d'une part, lors des campagnes d'expérimentation de l'ILEWG, il sera important de documenter le travail des chercheurs pour en faciliter l'exploitation et la diffusion. D'autre part, il est important de réaliser une documentation à l'attention du public de Sainte-Rose, de la société réunionnaise et de la communauté mondiale pour expliquer le lien entre les recherches planétaires et notre avenir de tous les jours : « La tête dans les étoiles pour mieux regarder Sainte-Rose, ville de La Réunion, de France, d'Europe, et du Monde ».

Le monde économique de La Réunion est également concerné par le SALM de Sainte-Rose, pour les questions de transport, de communication, de développement de technologies innovantes, en particulier en matière de robotique, où le SALM sera un terrain d'expérimentation pour les industriels régionaux autant que pour les laboratoires du monde entier. Sans compter qu'il y a du travail pour les chaudronniers de La Réunion si ils veulent bien s'impliquer dans la construction des habitats expérimentaux pour la Lune et pour Mars.

5 – Prochaines actions SALM Sainte-Rose



La première action est l'aménagement des 70 m² mis à la disposition du SALM dans le bâtiment de l'ancienne gendarmerie de Piton Sainte-Rose. Ces locaux vont servir à la fois de base permanente pour la préparation des campagnes d'expérimentation de l'ILEWG et d'ouverture vers le public de Sainte-Rose et de La Réunion. L'aménagement du local, en liaison avec les différents utilisateurs est une priorité, avant le mois de septembre 2010 pour le nettoyage, la rénovation et les travaux

de base, avant le mois de novembre 2010 pour l'aménagement intérieur : un petit bureau et des sanitaires autonomes, une salle de travail et une salle d'accueil, l'ensemble à aménager en coordination avec le « Task Group Reunion » de l'ILEWG et avec les partenaires du SALM.

La deuxième action est la structuration du réseau des utilisateurs et des partenaires, l'établissement d'un premier plan de travail commun pour la fin de 2010 et pour l'année 2011. Les principales étapes prévues sont l'ouverture au public à l'occasion de la Fête de la Science la troisième semaine de novembre 2010, la visite officielle du Directeur Exécutif de l'ILEWG à la fin du mois de novembre 2010, la préparation d'un ensemble de documents sur la présentation et le fonctionnement du SALM Sainte-Rose, et la venue d'un premier groupe d'expérimentateurs lunaire et martiens pendant la deuxième semaine du mois d'octobre 2011, après le Congrès International d'Astronautique qui se déroulera au Cap en Afrique du Sud.

Deux missions de contact sont prévues avec les utilisateurs : la première, scientifique, au Congrès international COSPAR-2010 à Brême en juillet 2010, la deuxième, technologique, au Congrès International d'Astronautique IAC-2010 à Prague en octobre 2010.

Contacts :

- Bruno MAMINDY-PAJANY, Maire de la Commune de Sainte-Rose
- Nicole DAMBREVILLE, Communication de la Commune de Sainte-Rose
- Laurent FONTAINE, Responsable Administratif du SALM Sainte-Rose
- Guy PIGNOLET, Conseiller Scientifique du SALM Sainte-Rose

Téléphone : 0 262 47 18 22

Mél : salm@science-sainte-rose.net