



@@@@@@@@@@@@@@@@

Le petit Monde de Matsumé

@@@@@@@@@@@@@@@@

N° 19 – DATE DE VALEUR : JEUDI 17 MARS 2016

Les Solariens

...

Le COSPAR est tous les deux ans le plus grand congrès scientifique spatial mondial. A Mysore, où le congrès avait lieu en Inde en 2012, un thème majeur était : « ...nous sommes les habitants de l'atmosphère d'une étoile... ».

Depuis une génération, être « citoyen du monde » n'est plus seulement être Terrien, c'est devenu aussi se sentir part de l'ensemble du Système Solaire.

Cette étoile, dont les cendres initiales ont créé la Terre, nous apporte chaque jour la lumière et les énergies dont nous avons besoin pour grandir et vivre.

Irons-nous un jour proche capter cette énergie en orbite, avant de la rapatrier vers le sol de notre planète par des technologies de transport d'électricité sans fil où le LEEP de l'Université de La Réunion figure en leader européen ?

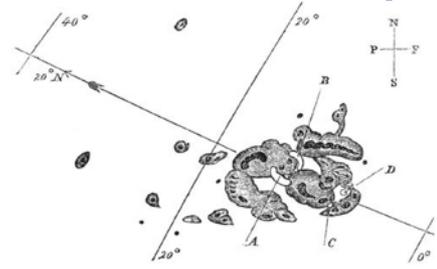
C'est le côté bénéfique du Soleil. Mais notre étoile-mère peut se montrer aussi capricieuse et dangereuse. Pensons aux brûlures et aux cancers qu'elle peut nous infliger si nous n'y prenons garde.

Bien pire, depuis quelques années nous avons pris conscience des désastres catastrophiques que pourrait provoquer un nouveau « événement Carrington » qui frapperait notre planète de plein fouet... comme un cyclone de plasma !

Face aux cyclones « tropicaux », nous sommes « parés ». Imaginerions-nous un nouveau rôle de modèle mondial pour notre île, en évaluant les effets qu'un « Carrington » pourrait avoir localement et en étudiant à notre échelle les moyens efficaces d'y parer ?

Résilience ?

Le 1^{er} septembre 1859, l'astronome Richard Carrington a observé à la surface du Soleil des éruptions d'une ampleur inhabituelle. 17 heures plus tard, le vent de plasma éjecté du Soleil a écrasé la magnétosphère terrestre, produisant des aurores boréales visibles jusque dans les régions subtropicales, et faisant sauter de nombreux réseaux télégraphiques. Dans l'environnement technologique actuel, un événement similaire détruirait une grande partie de nos satellites et des réseaux électriques.



Taches solaires observées en 1859, cent fois plus grandes que la Terre

Un « événement Carrington » a eu lieu le 23 juillet 2012, mais heureusement, les jets de plasma n'ont pas touché la Terre. Nous l'avons échappé belle !

Propulsion Photonique

C'est sans surprise que l'on a retrouvé dans l'organisation et dans l'auditoire du Forum sur la Météo Spatiale des leaders historiques de l'U3P, ou Union pour la Promotion de la Propulsion Photonique, autrement dit la navigation à voile dans le système solaire.

En une trentaine d'années les voiles solaires sont passées de l'utopie à la réalisation avec le trajet Terre-Vénus effectué par le voilier japonais Ikaros du professeur Junichiro Kawaguchi, le père de la sonde Hayabusa (Papangue) qui a rapporté sur Terre un échantillon de la surface de l'astéroïde Itokawa. Longtemps développées dans un cadre amateur par des ingénieurs inspirés, comme l'Américain Robert Staehle, initiateur de la mission vers Pluton, ou Vladimir Syromiatnikov, le plus grand spécialiste mondial des amarrages entre les engins spatiaux, ou le chercheur français Jean-Yves Prado, leader de la défense contre les méchants astéroïdes, les voiles solaires sont maintenant au programme des grandes agences.

Aviation et Météo Spatiale

Ouvert par Patrick Gandil, Directeur Général de la DGAC, le Forum sur l'Aviation et la Météorologie de l'Espace a traité de l'influence de l'activité solaire sur les réseaux et les équipements. De la gêne passagère à la perte prolongée de systèmes, des pans entiers d'activité peuvent être touchés, y compris dans l'aviation. Qu'en est-il de la recherche, des prévisions et des mesures de protection contre ces risques potentiellement majeurs ?