



**Union pour la Promotion de la Propulsion Photonique**  
www.u3p.net

**39<sup>ème</sup> ASSEMBLÉE GÉNÉRALE de l'U3P - 2020**  
**Samedi 18 avril 2020**

L'assemblée générale de l'U3P s'est tenue en mode téléconférence samedi 18 avril après midi. Au-delà des questions essentiellement administratives propres à toute association, plusieurs perspectives d'activité ont été retenues. Veuillez en trouver ci-dessous une brève synthèse.

N'hésitez pas à nous rejoindre pour transformer ces perspectives en réalité.

Pour contacter l'U3P [contact@u3p.net](mailto:contact@u3p.net)

\* \* \*

L'année écoulée aura été marquée par 3 événements importants, tous les 3 en provenance d'outre-Atlantique :

- Le lancement réussi de LightSail2 mission conduite par la Planetary Society
- Achèvement de SCOUT pour un lancement prévu début 2021
- La sélection par la NASA du projet Solar Cruiser pour un lancement en 2024.

Chacune de ces missions permettra de franchir un saut important dans la maîtrise des voiles solaires : de Lightsail 2 et sa surface de 32 m<sup>2</sup>, Scout passera à 86 m<sup>2</sup> et Solar Cruiser à 1666 m<sup>2</sup>. La voile solaire passe ainsi, en quelques années, du powerpoint à la réalité.

Même si l'U3P ne saurait prétendre avoir joué un rôle quelconque dans ces avancées, nous sommes néanmoins plus ou moins directement concernés :

- Lightsail 2 a bénéficié d'un écho médiatique qui s'est étendu au-delà des médias américains. France Culture a consacré à la propulsion photonique son émission 'La méthode scientifique' du 17 septembre (<https://www.franceculture.fr/emissions/la-methode-scientifique/voiles-solaires-lespace-prend-le-large>).
- SCOUT est une mission qui a pour objectif de survoler un petit astéroïde géocroiseur (dont l'orbite s'approche de celle de la Terre) à l'aide d'un Cubesat équipé d'une voile solaire.. Il existe plusieurs dizaines de milliers d'astéroïdes de ce type. Cette mission doit être lancée en avril 2021 comme passager secondaire du vol inaugural du SLS (Space Launch System). Cette mission sera la première mission opérationnelle d'une voile solaire, après les missions IKA-ROS et Lightsail qui auront joué le rôle de missions de démonstration.



- Solar Cruiser a de fortes similitudes avec une idée originale de l'U3P, Vigiwind, qui avait fait l'objet d'une communication à l'IAF en 1996 et avait été étudiée en 1997 par l'ESA qui envisageait de fusionner Vigiwind et Etoile de la Tolérance pour célébrer le passage à l'an 2000.

Quel rôle l'U3P peut-elle jouer dans les années à venir dans ce contexte?

- Suite à l'émission de France Culture, nous avons été contacté par un éditeur qui a proposé la publication d'un livre consacré à la voile solaire.  
Publier un livre grand public sur les voiles solaires est totalement en accord avec la raison d'être de l'U3P. Ce livre pourrait sortir à l'automne et à cette occasion, une opération de communication en collaboration avec quelques uns de nos compagnons de route est envisagée.
- Une proposition de communication de l'U3P au Congrès Global Exploration intitulée Asteroid Grand Tour a été acceptée. Ce congrès, qui devait se tenir mi-juin à St Pétersbourg a été reporté à 2021 en raison de la pandémie actuelle.  
L'idée derrière Asteroid Grand Tour est de mettre en place une 'coopetition' entre Universités, écoles d'ingénieurs et scientifiques avec comme objectif de trouver des trajectoires de survol d'astéroïdes à l'aide de voiles solaires. Plus de 800.000 astéroïdes sont répertoriés. L'U3P, grâce au simulateur développé par Alain Perret, est en situation de proposer un outil essentiel pour la détermination de trajectoires dans différentes catégories, d'astéroïdes cibles et de catégorie de voiles. A cela s'ajoute l'expérience de l'U3P, en particulier grâce à Olivier Boisard, dans les relations avec les étudiants via les TIPEs. L'U3P peut donc viser d'être un acteur de premier plan en ce domaine.

Ces deux directions d'actions, concrètes et réalistes, devraient fournir une opportunité d'attirer vers l'U3P de nouvelles vocations permettant d'assurer l'avenir. Il nous appartient donc d'y consacrer nos efforts d'une part en renouant des contacts avec des anciens compagnons de route, TIPISTES en particulier et d'autre part, grâce au livre, en s'efforçant de toucher de nouveaux partenaires.

Le Président Jean-Yves Prado