



Belgian Space Week

5 - 9 OCTOBRE 2024

Quoi de neuf là-haut ?

Introduction du Président de l'Euro Space Society

L'alunissage il y a plus de 50 ans marque le début d'une nouvelle ère dans l'histoire de notre Terre : c'est une étape importante pour l'humanité puisque c'est le premier pas de l'Homme sur un autre corps céleste. C'est une extension de notre « bulle » de présence humaine dans l'Univers. Nous avons maintenant commencé à préparer la prochaine étape. Avant la fin de ce siècle, il semble que nous aurons une colonie sur la Lune et sur Mars et nous espérons poursuivre ces explorations.

Notre société a vécu un énorme bouleversement depuis l'alunissage. L'alunissage a stimulé le développement explosif de la technologie et des sciences. Nous pouvons affirmer avec certitude que la technologie est le moteur de l'évolution rapide de notre société et que cette vitesse ne cesse de s'accélérer. La miniaturisation des ordinateurs, nécessaires aux voyages dans l'espace, a rendu possible la numérisation de la société. Cela a donné naissance à une communication globale via Internet et le smartphone, qui a transformé notre planète en un « Village Global ».

L'espace a joué un rôle majeur à cet égard et a également contribué à de nombreux domaines scientifiques. Depuis nos premiers pas sur la Lune, nous avons énormément appris sur notre Univers. L'astronomie a pris une autre dimension grâce au télescope Hubble ou Webb et à d'autres engins spatiaux. D'autres domaines ont également évolué aussi rapidement.

L'évolution technologique dans le monde médical est énorme. Les nouvelles technologies ont rendu possible le déchiffrement de l'ADN et l'imagerie par résonance magnétique, la TEP et l'échographie contribuent à l'amélioration de nombreux diagnostics médicaux. En conséquence, l'espérance de vie humaine continue d'augmenter. Il est déjà clair que les STEM (Sciences, Technologie, Ingénierie et Mathématiques) resteront le moteur de l'évolution de notre société, mais notre société a naturellement besoin de plus. Il y a un besoin d'harmonie, d'équilibre avec la culture et la détente.

L'homme a envie d'explorer. Les voyages spatiaux et certainement les voyages spatiaux habités sont un sujet qui fascine de nombreux jeunes. La rencontre avec des astronautes les stimulera vers des études scientifiques et techniques.

Le vicomte Dirk Frimout,
Premier astronaute belge

ESPACE PEDAGOGIQUE

Science je t'aime, moi non plus.

Depuis de nombreuses années, le monde de l'enseignement déplore une perte d'intérêt pour les cours relevant du domaine scientifique. Ce désengouement engendre une grave pénurie de cerveaux se mettant au service du progrès des sciences aussi bien fondamentales qu'appliquées. Ce constat est évidemment dommageable à l'évolution de notre société tant au point de vue économique qu'intellectuel. De fait, j'estime évident que l'avenir de l'humanité est tributaire des découvertes scientifiques et de leurs retombées et que l'Europe ne doit pas se laisser distancer si elle tient à jouer un rôle sur l'échiquier mondial.

Comment expliquer ce désamour pour les branches scientifiques alors qu'elles occupent une place importante dans notre quotidien ?

Je n'engage que moi en mettant en évidence un certain nombre de points sensibles :

- Des cours de sciences qui, à la place d'éveiller l'intérêt des jeunes, provoque une aversion.
- Des notions de base en mathématique insuffisantes et manquant cruellement de sens
- Un goût pour l'effort intellectuel qui a tendance à se perdre
- L'explosion exponentielle des découvertes scientifiques qui tend à creuser un fossé entre ceux qui détiennent une parcelle de savoir et le commun des mortels qui a le sentiment d'être largué.

Il est évident que mon propos n'est pas de vouloir changer le monde (ni même la situation décrite plus haut), mais bien, plus modestement, de faire partager mon expérience pédagogique qui vise à donner ou rendre le plaisir de l'apprentissage des sciences.

ESPACE PEDAGOGIQUE

L'espace comme remède ?

Les raisons qui m'ont orienté vers l'introduction dans mes cours de matières touchant à l'espace sont assez diverses :

- Il y a tout d'abord le fait que dans le cadre scolaire, **l'espace est une matière que je qualifie de « vierge ».**
- Par ailleurs, quoi mieux que l'espace serait capable d'aborder les questions existentielles que se pose tout adolescent : **Qui suis-je ? Où suis-je ? Où vais-je ?**
- De plus, dans leur vie quotidienne, je ne manque jamais de faire remarquer à mes étudiants que beaucoup **des technologies** qu'ils utilisent ne sont que des retombées de celles qui ont été mises au point pour l'usage spatial et qui, par la suite, sont relancées vers des applications civiles qui comblent nos besoins.

L'espace reste un sujet porteur, susceptible d'attirer l'attention des élèves et de réveiller leur curiosité.

Certains se demanderont comment réaliser l'adéquation entre l'obligation de suivre les programmes scolaires et l'insertion de matières ayant trait à l'espace. Je leur répondrai que cela ne pose aucun problème dans la mesure où il n'est pas question de baser l'entièreté de son cours sur l'espace, mais bien de l'intégrer lorsque c'est possible. De nouveau, je ne chercherai pas à être exhaustif, mais mon ambition est plutôt de lancer des pistes d'exploitation pédagogiques que chacun sera libre de développer à sa guise :

Physique, chimie, biologie, histoire, technologie, français, langues, philosophie, autant de matières en phase avec le spatial.

Bref, avec un peu de bonne volonté, l'équipe pédagogique peut très bien se ressourcer dans le domaine des connaissances spatiales et se lancer dans un travail interdisciplinaire apportant un souffle nouveau tant aux enseignants qu'aux enseignés

Christian Collette
Vice-Président Mars Society Belgium
Space Teacher Euro Space Society

LE PROGRAMME ARTEMIS

Le **programme Artemis** est le programme spatial habité de la NASA, dont l'objectif est d'amener un équipage sur le sol lunaire d'ici 2026.

À l'instigation du président américain Donald Trump, la date du retour de l'humain sur la Lune, que la NASA avait fixée à 2028 sans programmation clairement définie, a été avancée de quatre ans en avril 2019 avec des objectifs qui ont été précisés, donnant naissance au programme d'exploration et d'habitation lunaire *Artemis*. Celui-ci doit déboucher sur une exploration durable du satellite, c'est-à-dire l'organisation de missions régulières dont l'aboutissement serait l'installation d'un poste permanent sur la Lune.

Le programme doit également permettre de tester et de mettre au point les équipements et procédures qui seront mis en œuvre au cours des futures missions avec équipage à la surface de la planète Mars. La réalisation des missions du programme *Artemis* nécessite le développement de plusieurs engins spatiaux : le lanceur lourd *Space Launch System* (SLS), le vaisseau spatial *Orion*. L'architecture des missions repose sur la future station spatiale *Lunar Orbital Platform-Gateway* (LOP-G) qui, placée en orbite autour de la Lune, servira de relais entre la Terre et la surface de la Lune.



LE PROGRAMME ARTEMIS

Pour remplir les objectifs ambitieux du programme *Artemis*, la NASA sous-traite la conception de composants importants ainsi que les prestations de lancement de ces engins et de ravitaillement de la station spatiale.

En avril 2021, le développement du HLS est confié à la société SpaceX, qui proposait une version de son *Starship* baptisé Starship HLS.

Selon le programme, Artemis III, lancée en 2026, sera la première mission qui amènera un équipage mixte de deux astronautes sur la Lune pour un séjour d'une durée de six jours et demi.



Après cette date doivent être menées des missions caractérisées par des séjours plus longs, un équipage au sol de quatre personnes au lieu de deux, davantage d'équipements permettant d'étoffer le retour scientifique.

L'agence spatiale américaine réalise des études sur le scénario d'une mission habitée vers Mars, mais aucun planning précis n'a pu jusque-là être défini pour ce projet dont les coûts sont supérieurs d'un ordre de grandeur à celui du programme lunaire.

LE PROGRAMME MELISSA

MELISSA : de la recherche spatiale utile sur la Terre

Un projet de l'ESA appelé MELISSA étudie depuis plus de 25 ans comment il est possible de transformer un vaisseau spatial en un écosystème fermé reposant sur des bactéries, des algues, des plantes, des éléments chimiques et des procédés naturels. Cette recherche à visée spatiale conduit souvent à des applications intéressantes sur terre, et la Belgique est concernée au premier chef.

La station spatiale internationale ISS est régulièrement approvisionnée par des cargos spatiaux inhabités qui amènent l'oxygène, l'eau et les aliments dont les astronautes présents à bord ont besoin. Tout cela demande beaucoup de temps et coûte très cher.

Pour de futures missions spatiales de longue durée – vers la lune ou vers Mars – un système de *bio-régénération* devient absolument indispensable. A défaut, ce sont plus de 30 tonnes d'approvisionnement qui seraient requises pour une mission habitée vers Mars !

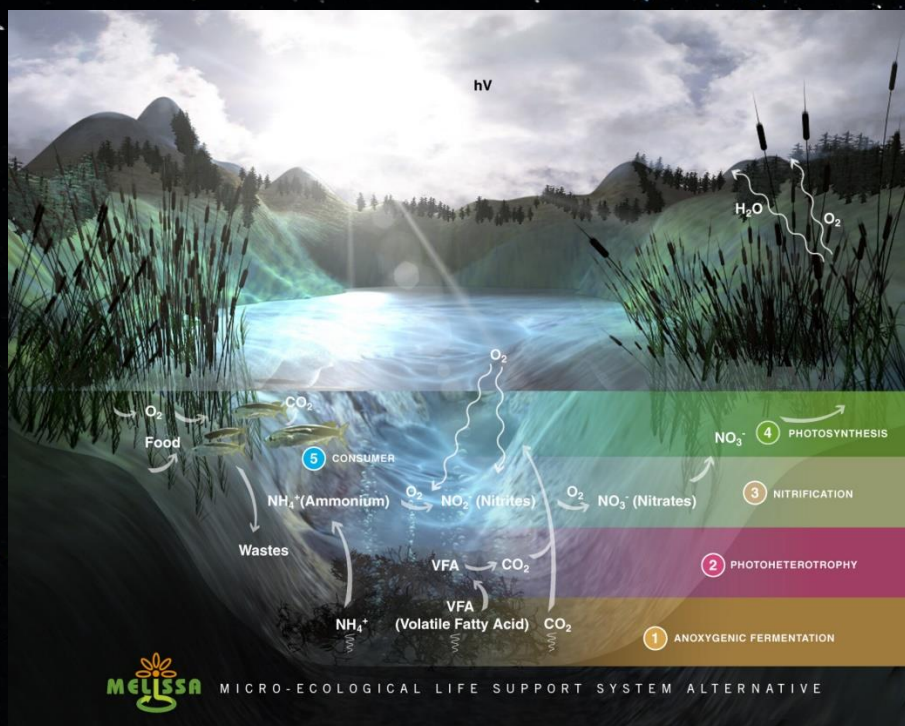
The logo for the MELISSA program features the word "MELISSA" in a stylized, green, sans-serif font. The letters are slightly shadowed, giving them a 3D appearance as if they are floating above a curved horizon line. A small orange dot, representing a planet or star, is positioned above the letter 'L'. Several small white stars are scattered in the background behind the text.

MICRO-ECOLOGICAL
LIFE SUPPORT SYSTEM
ALTERNATIVE

LE PROGRAMME MELISSA

C'est précisément pour s'attaquer à ce problème que l'ESA a mis sur pied le projet multidisciplinaire MELISSA (*Micro-Ecological Life Support Alternative*). Ce qui est particulièrement remarquable dans ce genre d'étude scientifique, c'est qu'elle offre des applications immédiates sur terre.

MELISSA a vu le jour en 1989 et a donné depuis lors lieu à des centaines de publications scientifiques. Le centre d'étude de l'énergie nucléaire (CEN), basé à Mol, mène depuis plusieurs années des études en collaboration avec l'ESA afin d'identifier des solutions biologiques pour produire de l'eau potable, de l'oxygène et de la nourriture à travers un recyclage complet. Le centre s'est associé pour ce faire à diverses universités belges et européennes ainsi qu'à des partenaires industriels.



BIOGRAPHIES



Dirk Frimout

Dirk Frimout est né le 21 mars 1941 à Poperinge, en Belgique. Il est diplômé Ingénieur en Electronique et a obtenu son Doctorat en Physique Appliquée à l'Université de Gand. Par la suite, Dirk Frimout a déménagé au Colorado, aux États-Unis, en tant que chercheur postdoctoral dans un laboratoire de physique atmosphérique et spatiale de l'université du Colorado, à Boulder, aux États-Unis. Il a également travaillé à l'Institut belge d'aéronomie spatiale jusqu'en 1978.

Dirk Frimout est devenu candidat astronaute en 1977. Il a rejoint l'Agence spatiale européenne en 1978, en tant qu'ingénieur principal au sein du département d'utilisation de la charge utile de la direction Columbus. Il est sélectionné en 1978 comme spécialiste de la charge utile de secours pour le vol Shuttle STS-45 (mission ATLAS 1). 13 ans plus tard, Dirk Frimout devient Payload Specialist pour la mission STS-45 et devient le premier Belge dans l'espace, à bord de la navette Atlantis le 24 mars 1992. Il était responsable des expériences scientifiques menées à bord d'Atlantis.

Après cette mission, il a travaillé dans la division Microgravité à l'ESA-ESTEC (European Space Research and Technology Centre) aux Pays Bas.

BIOGRAPHIES



Frank De Winne

Frank De Winne est né le 25 avril 1961 à Gand, en Belgique. Il a obtenu ses diplômes en Télécommunications et Ingénieur Civil-Polytechnicien à l'Ecole Royale Militaire de Bruxelles. Par la suite, Frank De Winne suit un cours de pilotage et obtient sa licence de pilote d'essai.

Du 30 octobre au 10 novembre 2002, Frank De Winne a effectué la mission Odissea,

La tâche principale de De Winne au cours de la mission de 11 jours était de remplacer le véhicule Soyouz TM-34 attaché à la Station spatiale par le nouveau Soyouz TMA-1. Au cours de ses neuf jours passés sur la Station spatiale, Frank De Winne a mené 23 expériences dans les domaines des sciences de la vie et de la physique

Du 27 mai au 1er décembre 2009, il a été envoyé sur la mission OasISS, un vol de longue durée sur la Station spatiale internationale. Dans le cadre de l'Expédition 21, Frank De Winne est devenu le premier commandant européen de l'avant-poste orbital.

Le Vicomte De Winne est devenu chef du Centre européen des astronautes de l'ESA à Cologne, en Allemagne, le 1er août 2012. Et, en 2020, il est devenu le responsable du programme ISS de l'ESA.

BIOGRAPHIES



Raphael Liegeois

Raphaël a étudié l'ingénierie biomédicale à l'Université de Liège, en Belgique, de 2005 à 2011. Il a également obtenu un master en physique fondamentale de l'Université Paris-Sud Orsay, en France, en 2010. Pendant ses études à Paris, il a participé à une campagne de vols paraboliques avec l'agence spatiale française CNES pour tester une expérience de physique. De 2011 à 2015, il a obtenu un doctorat en neurosciences à l'Université de Liège, en Belgique, où il a développé des modèles mathématiques du fonctionnement du cerveau. Raphaël parle français, anglais et néerlandais.

De 2015 à 2017, il a effectué un séjour de recherche post-doctoral à l'Université nationale de Singapour, où ses recherches visaient à définir de nouveaux marqueurs de neuro-imagerie des maladies neurodégénératives. De 2018 à 2021, Raphaël a été chercheur postdoctoral senior à l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne, en Suisse, où il a développé des modèles dynamiques de la fonction cérébrale. Depuis 2021, Raphaël travaille comme chargé de recherche et d'enseignement à l'Université de Genève et à l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne, en Suisse, où il enseigne des cours de neuro-ingénierie et de statistiques,

En novembre 2022, Raphaël a été sélectionné comme astronaute de carrière à l'ESA, et il a obtenu sa certification d'astronaute au Centre européen des astronautes de l'ESA le 22 avril 2024, ce qui le rend éligible à des missions spatiales. En mai 2024, Raphaël a été assigné à sa première mission de longue durée à bord de la Station Spatiale Internationale. Son vol est prévu en 2026.

BIOGRAPHIES



Vladimir Pletser

Vladimir Pletser est né le 28 février 1956 à Bruxelles, en Belgique.

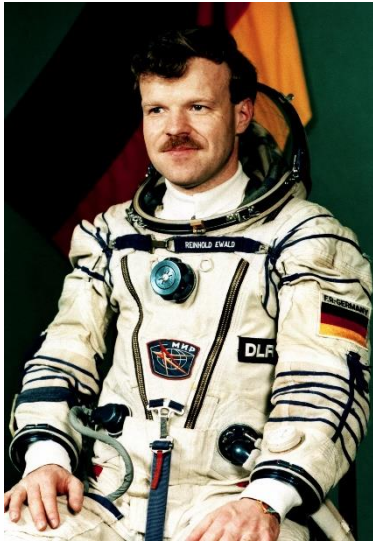
Il est diplômé de l'Université Catholique de Louvain (UCL), en tant qu'ingénieur civil en mécanique, spécialité Dynamique et Systèmes; Master en physique en géodésie spatiale; et Doctorat en astronomie et astrophysique.

Il a travaillé comme Ingénieur de Recherche de 1980 à 1981 au Département de Géophysique Externe de l'Institut Royal Météorologique de Belgique sur l'effet Doppler ionosphérique.

De 1985 à 2016, il a été physicien-ingénieur senior au Centre européen de recherche et de technologie spatiales de l'Agence spatiale européenne, le programme de vol parabolique de l'ESA. Il a enregistré 7350 paraboles à 0g (équivalent à 39h 30m de 0g, soit 26 orbites terrestres), à Mars-g (53 min) et à Moon-g (50 min) sur 14 avions (record du monde Guinness) au cours de 90 campagnes sur Europe, avions américains et russes, supervisant 1000 expériences en sciences physiques et de la vie et participant à 175 expériences.

Candidat astronaute pour la Belgique, il a passé deux mois en formation en 1995 au Johnson Space Center de la NASA à Houston et a été instructeur de formation d'astronautes pour des vols paraboliques et des missions Spacelab. Il a participé à trois campagnes de simulation de mission de la Mars Society dans l'Arctique en 2001 et dans le désert de l'Utah en 2002 et en tant que commandant d'équipage en 2009.

BIOGRAPHIES



Ewald Reinhold

Reinhold Ewald est né le 18 décembre 1956 à Mönchengladbach, en Allemagne de l'Ouest. Il est titulaire d'une maîtrise ès sciences en physique expérimentale. Ewald a également obtenu un doctorat en physique et un diplôme mineur en physiologie humaine.

En 1995, il a commencé à s'entraîner pour la deuxième mission allemande Mir et en février 1997, il s'est envolé pour la station spatiale Mir avec Soyouz TM-25, passant 20 jours dans l'espace. Ewald a effectué des expériences en sciences biomédicales et des matériaux.

En février 1999, il rejoint le Corps européen des astronautes au Centre européen des astronautes (EAC) à Cologne, en Allemagne.

Reinhold Ewald a été conseiller du chef de cabinet du directeur général au siège de l'ESA à Paris de 2011 à 2014, puis a occupé un poste au Centre européen des astronautes à Cologne, faisant la promotion des réalisations scientifiques du programme de recherche de l'ESA sur la Station spatiale internationale.

BIOGRAPHIES



Anna Lee Fisher

Anna Lee Fisher, née le 24 août 1949 à New York et a grandi à San Pedro, en Californie, qu'elle considère comme sa ville natale. Anna Fisher est une chimiste américaine, médecin urgentiste et ancienne astronaute de la NASA. Mère de deux enfants, elle devient en 1984 la première maman dans l'espace. Au cours de sa carrière à la NASA, elle a participé à trois

programmes majeurs: la navette spatiale, la Station spatiale internationale et le vaisseau spatial Orion.

En tant que l'une des premières femmes astronautes, elle a aidé à concevoir une combinaison spatiale adaptée à l'anatomie féminine.

Elle a finalement volé fin 1984 sur STS-51-A à bord de Discovery. La mission a déployé deux satellites et récupéré deux autres qui avaient été placés sur des orbites inappropriées. Elle a été affectée en tant que spécialiste de mission sur STS-61-H avant l'accident de la navette spatiale Challenger. À la suite de l'accident, elle a été affectée à la Direction de la planification des opérations pour travailler sur les problèmes de formation. Elle est retournée au bureau des astronautes en janvier 1996.

Elle a occupé le poste de chef de la branche de la planification des opérations de juin 1997 à juin 1998. À la suite d'une réorganisation du bureau des astronautes, elle a été nommée assistante aux opérations/formation de la branche de la station spatiale de juin 1998 à juin 1999. Elle a ensuite occupé le poste de chef de la branche de la station spatiale du bureau des astronautes avec la responsabilité de superviser 40 à 50 astronautes et ingénieurs de soutien. Anna a pris sa retraite en avril 2017 après 36 ans et 9 mois.



Franz Viehböck

Franz Artur Viehböck est né le 24 août 1960 à Vienne, en Autriche. Il est diplômé en électronique de l'Université de technologie de Vienne.

En 1988, alors que Viehböck travaillait à l'université, l'annonce dans un journal d'un éventuel vol autrichien vers la station spatiale «Mir» attira son attention. Il a interrompu ses études de doctorat pour se qualifier comme candidat à la formation de cosmonaute au Centre de formation russe Juri-Gagarin.

Deux ans plus tard (en 1991), Franz Viehböck a été choisi pour la mission conjointe austro-soviétique "Austromir" et est devenu le premier et jusqu'à présent le seul Autrichien à voler dans l'espace. Pendant son séjour à la station spatiale "Mir", il a mené 15 expériences scientifiques dans les domaines de la médecine spatiale, de la physique et de la technologie spatiale.

Au début de 1994, suite à son ambition d'entrer dans le monde de l'industrie High Tech, il accepte un poste au sein de la division Rockwell Space Systems à Los Angeles, en Californie. Peu de temps après l'acquisition par la société Boeing de l'ancien groupe Rockwell Aerospace and Defense, Viehböck est devenu directeur du développement commercial international.

BIOGRAPHIES



Dorin Prunariu

Dumitru-Dorin Prunariu est un cosmonaute qui a volé dans l'espace à bord de Soyouz 40 et de Saliout 6. Il a fait équipe avec le cosmonaute soviétique Leonid Popov.

Né le 27 septembre 1952 à Braşov, Roumanie, Prunariu est diplômé en 1976 de l'Université Politehnica de Bucarest, obtenant un diplôme d'ingénieur aérospatial.

Il est sélectionné pour une formation de vol spatial en 1978 dans le cadre du programme Intercosmos, il est ensuite sélectionné pour un vol spatial conjoint avec le cosmonaute ukrainien Leonid Popov. En mai 1981, ils effectuent une mission spatiale de huit jours à bord du Soyouz 40 et du laboratoire spatial Saliout 6 où ils réalisent diverses expériences scientifiques.

En janvier 1990, Prunariu est nommé vice-ministre auprès du ministère des Transports et chef du département de l'aviation civile roumaine. Entre 1998 et 2004, Prunariu a été président de l'Agence spatiale roumaine et pendant près de deux ans, à partir de mai 2004, il a été Ambassadeur de Roumanie auprès de la Fédération de Russie. Entre 2006 et 2008, Prunariu a exercé les fonctions de directeur du Bureau roumain pour la science et la technologie auprès de la Commission européenne (ROST) à Bruxelles.

En 2016, lors de la 53e session du COPUOS de l'ONU, Prunariu a proposé que l'Assemblée générale des Nations Unies proclame la Journée internationale des astéroïdes afin de commémorer chaque année au niveau international l'anniversaire de l'impact de la météorite sur Tougouska en Sibérie, le 30 juin 1908.

PROGRAMME

LUNDI 7 OCTOBRE

Matin : HEPL (Liège)

9h30 - 11h30 : Conférence/débat avec les étudiants de la Haute Ecole.

Présentation d'environ une heure sur le New Space et séance de questions/réponses avec tous les astronautes.

Après-midi : ULB (Bruxelles)

13h00 - 15h15 : Conférence ULB-BLU (*Brussels Laboratory of the Universe*) et séance de questions-réponses avec élèves du secondaire.

15h30-17h : Conférence ULB-BLU et séance de questions-réponses avec l'ULB et le grand public

17h30 : Réception et remise de prix honorifique à M. Frimout, avec les autorités de l'ULB, la presse et les politiques

Participants :

Frimout D. (après-midi), Fischer A., Prunariu D., Reinhold E. (après-midi), Pletser V., Viebock F.



PROGRAMME

MARDI 8 OCTOBRE:

Matin : Euro Space Center (Transinnes)

9h30 à 12h30 : Invitation des stagiaires et d'écoles primaires pour une rencontre avec les astronautes sur le thème d'Artémis et Melissa

Après-midi : UCL (Louvain La Neuve)

13h30-15h : conférence, séance de questions-réponses avec les élèves et les étudiants

15h15-16h45 : visite du musée Hergé par les astronautes

17h-19h30 : Séance académique, "lancement" du JRI4Space », Cocktail dinatoire avec astronautes, politiciens, industriels, ...

20h-22h : Séance grand public avec les astronautes : Présentation de projets Artémis et Melissa + critique d'extraits de films par les astronautes + séance de questions-réponses

Participants :

Frimout D. (après-midi), Fischer A., Prunariu D., Pletser V., Viebock F.

MERCREDI 9 OCTOBRE

Matin : UNamur (Namur)

9h00 - 9h30 : Accueil des groupes scolaires

9h30 - 10h30 : Rencontre/séance de questions-réponses avec les élèves (5e primaire à 2e secondaire)

10h30 - 11h00 : Accueil des groupes scolaires (3e à 6e secondaire)

11h00 - 12h00 : Rencontre/séance de questions-réponses avec les élèves (3e à 6e secondaire)

Après-midi : Namur

Visite éventuelle de l'exposition "Stellar scape"

Participants :

Frimout D. (matin), Prunariu D., Pletser V.

Découvrez plus d'activités pour les écoles et le grand public pendant la semaine à Namur via : <https://unamur.be/fr/spaceweek2024>

PARTENAIRES ORGANISATEURS



EUROSPACE SOCIETY
SPACE AND EDUCATION - A MESSAGE TO THE YOUTH

L'Euro Space Society, ASBL présidée par notre astronaute belge le Vicomte Dirk Frimout, a pour but de promouvoir l'éducation des jeunes et du grand public à l'espace.

Elle contribue à promouvoir le thème de l'astronautique, des sciences et des

techniques de l'espace en organisant des activités éducatives, culturelles, et de loisirs créatifs. L'Euro Space Society encourage et contribue à l'information du grand public et de la jeunesse entre autres des retombées des techniques de l'espace, par l'organisation d'expositions, de visites guidées, de conférences, de séminaires, et d'animations scolaires.

Les Spaces Teachers et « L'espace en classe »

« L'Espace en classe », organisation issue de l'Euro Space Society, oriente les jeunes vers les STEM par l'entremise des sciences spatiales :

- **Animations pédagogiques** proposées et menées par nos « Space Teachers » dans des classes du niveau maternel, primaire ou secondaire avec des programmes adaptés au public et aux demandes des enseignants. Il peut s'agir d'exposés illustrés interactifs ou/et d'activités manuelles.
- **Organiser des conférences- rencontres** sur les carrières dans les établissements du secondaire avec l'aide de professionnels du secteur spatial.
- **Collaborer lors d'expositions**, de conférences, d'événements à connotations spatiales en informant et en accompagnant le milieu enseignant.
- **Former des enseignants** : organisation de journée ou de ½ journée de formation

PARTENAIRES ORGANISATEURS



Le 20^{ème} siècle a vu les premiers hommes sur la Lune, le 21^{ème} sera martien !

Nul doute en effet que nous verrons bientôt les premières traces de pas sur notre planète rouge ! Mais la route céleste est encore bien longue.

C'est en tout cas le vœu de la Mars Society Belgium, antenne belge de la Mars Society, qui réunit les passionnés de l'aventure spatiale dans notre pays. La conquête spatiale est en pleine révolution ! L'arrivée des sociétés privées telles

que Space X, Blue Origin, Virgin Galactic, pour ne citer qu'elles, et leurs fusées révolutionnaires, permettent des perspectives insoupçonnées jusqu'il y a peu.

A l'initiative de la Mars Society Belgium, cette seconde « Space Week » (la première a eu lieu il y a deux ans) accueille divers astronautes en Belgique que nous vous proposons de rencontrer. Acteurs de la conquête spatiale antérieure à l'ère du « New Space », ils témoignent des aventures exceptionnelles qu'ils ont vécues, avec leurs diversités.

Anna Fisher fut sélectionnée par la NASA lorsque la navette spatiale américaine pointait le bout de ses ailes. Reinhold Ewald (Allemagne), Franz Viehbock (Autriche) et Dimitri Prunariu (Roumanie) ont, eux, volé à bord du vaisseau russe Soyouz afin de rejoindre la mythique station spatiale MIR. Que ce soit aussi l'occasion de rendre hommage à notre premier astronaute, Dirk Frimout, qui vola en 1992 sur la navette spatiale américaine Atlantis, hôte, avec l'Euro Space Society qu'il préside, de cette nouvelle édition de la Space Week. Ils sont membres de la communauté très réduite des 680 personnes différentes ayant eu le privilège d'admirer notre planète de là-haut à la vitesse de 28 000 kilomètres par heure. Au moment où un troisième Belge, Raphaël Liégeois, s'apprête à s'envoler à son tour vers les Etoiles, profitons pleinement de ces moments magiques que nous offrent ces femme et hommes de l'Espace...

Regardez leurs yeux ... ils ont vu ce que nous, terriens, ne verront jamais.

Pierre-Emmanuel Paulis
Président de la Mars Society Belgium

PARTENAIRES ORGANISATEURS



Le réseau inter-universitaire Sciences.be est dédié à la diffusion de la culture STEM (Sciences, Technology, Engineering and Mathematics) en Fédération Wallonie-Bruxelles.

Il lie cinq unités de diffusion des sciences et des technologies des Universités de la Fédération Wallonie-Bruxelles :

- ScienceInfuse, Université catholique de Louvain (UCLouvain)
- Infosciences, Université libre de Bruxelles (ULB)
- Réjouisciences, Université de Liège (ULiège)
- Mumons, Université de Mons (UMONS)
- Confluent des Savoirs, Université de Namur (UNamur)

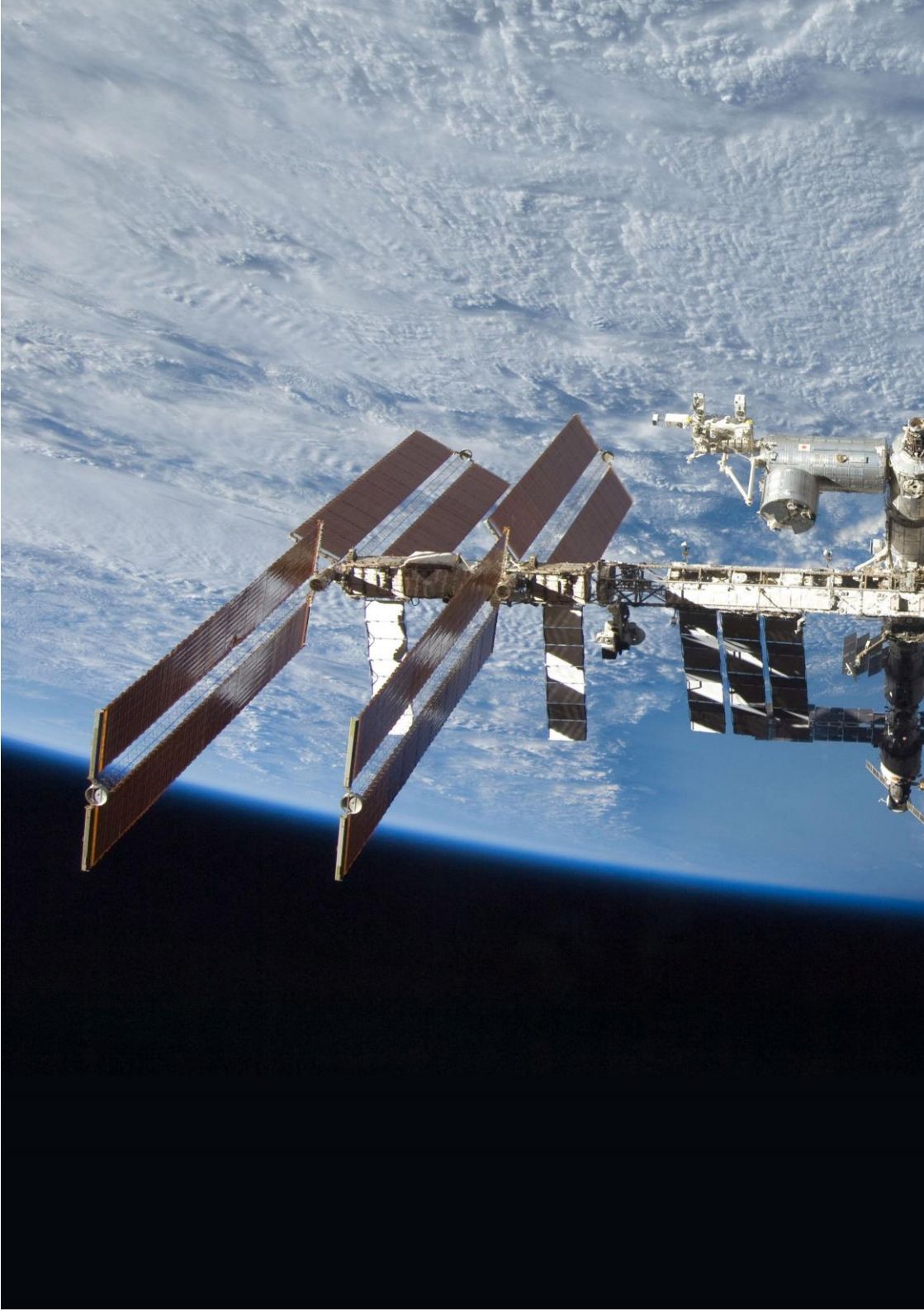
Construit pour et autour de la valorisation des STEM, le travail du réseau Sciences.be s'adresse prioritairement aux écoles et au grand public.

Le réseau Sciences.be assure trois missions principales qui entretiennent et renforcent les liens entre sciences et société :

- Susciter des vocations pour des études et des métiers scientifiques,
- Démystifier l'activité de recherche et valoriser les chercheurs de nos universités,
- Être le porte-parole de la démarche scientifique, de l'expertise et de l'esprit critique.

CO-ORGANISATEURS







SUBSIDES



La Loterie Nationale, bien plus que jouer.

Grâce à son modèle unique, la Loterie Nationale investit en 2024, avec le soutien de tous ses joueurs, plus de 345 millions d'euros dans de nombreuses organisations et associations dont les projets sociétaux, sportifs, culturels ou scientifiques font la différence au quotidien. Tous ensemble, nous contribuons ainsi à créer une société belge plus chaleureuse et plus inclusive.



Le **SPW-DG06**, appartenant au Service public wallon, est l'administration judiciaire en charge du financement de la recherche appliquée pour les nouvelles technologies et l'énergie pour les industries, les universités et les centres de recherche, et de la coopération scientifique internationale associée.

Avec le soutien de la



Wallonie



VISITWallonia Wallonie Belgique Tourisme ASBL met toute son expertise au service de la promotion du tourisme wallon en Belgique et à l'étranger, et ce, depuis 40 ans.

Avec VISITWallonia, découvrez les charmes de la Wallonie. Visitez notre site web, abonnez-vous à nos newsletters & téléchargez nos brochures !"

Organisé grâce à



Avec le soutien de la Loterie Nationale et
ses joueurs

