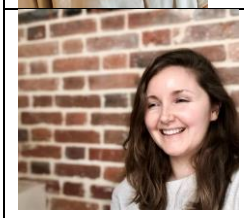
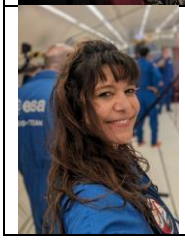
Programme

14h30	**Introduction**	**Mathieu Beraneck (INCC)**
14h45	**Les neurosciences et la santé spatiales à l'université Paris Cité**	**Michele Tagliabue (INCC)** **Audrey Derobermazure (PARCC)** **Patrice Senot (VAC)**
15h00	**Œil et cerveau en microgravité réelle et simulée** Au cours des vols spatiaux de longue durée, certains astronautes peuvent présenter des modifications au niveau de l'œil dues essentiellement à la migration des liquides vers la partie haute du corps. Quels en sont les conséquences et mécanismes ?	**Anne Pavy-Le Traon** Service de neurologie, CHU Toulouse – MEDES (Institut de physiologie et de médecine spatiales) - ToNIC UMR 1214 Inserm
15h30	**Sens humains et vols spatiaux** Le multisensoriel peut prendre diverses formes et peut par exemple offrir une variété de possibilités. Dans cette présentation, nous décrivons une voie que la science spatiale pourrait envisager pour évaluer si les pratiques multisensorielles peuvent être appliquées à la sécurité, à la santé et à l'exploration dans l'espace.	**Wanda Diaz Merced** Universidad del Sagrado Corazon
16h00	**L'effet des missions spatiales sur le cerveau et les fonctions cognitives** Les expéditions spatiales exposent les humains à divers facteurs de stress physiologiques et psychologiques, pouvant affecter le cerveau et les fonctions cognitives. La présentation vise à fournir une vue détaillée des résultats établis, à mettre en évidence les limites actuelles dans ce domaine et à sensibiliser aux différences entre les sexes dans la recherche.	**Anika Friedl-Werner** Charité – Universitätsmedizin Berlin, Institute of Physiology, Center for Space Medicine and Extreme Environments Berlin
16h30	**Les effets du rayonnement cosmique sur le cerveau** Les rayonnements cosmiques constituent un risque majeur pour le cerveau des astronautes, en particulier dans le cadre des missions de longue durée vers la Lune et Mars. Ils ont des effets significatifs sur la cognition et la santé mentale, pouvant compromettre la réussite d'une mission et la sécurité de l'équipage. Quels sont mécanismes sous-jacents et les études menées pour mieux comprendre ces effets et les stratégies de protection envisagées ?	**Anne-Hermine Allain** IRISPACE et Université de Rennes
17h00	**Rôle et perspectives du CNES dans la recherche des sciences du vivant** Aujourd'hui, le programme des Sciences de la Vie du Centre National d'Études Spatiales (CNES) a pour objectif d'accompagner l'exploration de l'Espace et la présence humaine en orbite, sur la Lune et Mars. La réduction des risques pour la santé humaine dans l'espace repose sur trois piliers : la prévention, les contremesures et l'autonomie à bord.	**Guillemette Gauquelin-Koch** Centre National d'Études Spatiales
17h30	**Table ronde**	Animée par **Emilie Martin du Fou**

Les intervenantes

	**Anne Pavy-Le Traon** (MD, PHD) est neurologue au CHU de Toulouse, professeur associé, spécialiste des troubles du système nerveux autonome. Elle est responsable de l'enseignement de la capacité de médecine aérospatiale à l'université de Toulouse. Anne Pavy-Le Traon est aussi directeur médical adjoint de MEDES (Institut de physiologie et de médecine spatiales) et membre du medical board de l'Agence Spatiale Européenne. Ses recherches les plus récentes ont porté sur une maladie neurodégénérative l'atrophie multisystématisée et sur les changements neuro-ophtalmologiques en microgravité simulée.
	Wanda Diaz Merced Wanda Díaz Merced est originaire de Gurabo, Porto Rico. Elle a obtenu un doctorat de l'Université de Glasgow en Écosse, où elle a rédigé une thèse sur l'utilisation de l'audio pour analyser les plasmas astrophysiques. Le travail de Wanda consiste à utiliser le son pour étudier diverses sciences de l'astrophysique, des astroparticules, et les phénomènes d'ondes gravitationnelles. Wanda est directrice de la Royal Academy of Science International Trust et est également professeur à l'Universidad del Sagrado Corazon à Porto Rico.
	**Anika Friedl-Werner** a étudié la physiologie des activités physiques en Allemagne, en Finlande et en Suède. Son intérêt pour la relation entre l'(in)activité physique, les fonctions cérébrales et la cognition l'a amenée au modèle analogue spatial de l'« alitement », puis à la recherche de médecine spatiale. Elle a obtenu son doctorat à l'Université de Caen Normandie et à l'Université de la Charité à Berlin, en se concentrant sur la plasticité cérébrale et la cognition dans des environnements extrêmes. Depuis 2016, elle est chercheuse au Centre de médecine spatiale et des environnements extrêmes à Berlin, où elle contribue à diverses études de la NASA et de l'ESA.
	Le Dr **Anne-Hermine Allain** est psychiatre et ingénieur. Elle s'intéresse aux problématiques de santé mentale en milieux isolés et confinés. Elle a supervisé médicalement plusieurs missions spatiales analogues en Suisse et en Islande. Elle co-dirige la commission thématique "Vol habité et médecine spatiale" à l'Institut Régional de l'Innovation Spatiale en Bretagne. Elle appartient à plusieurs groupes de travail sur les thématiques du bien-être des astronautes, des neurosciences et de l'alimentation dans l'espace. Elle contribue à l'étude STARS de l'Agence Spatiale Européenne qui vise notamment à étudier les effets des radiations sur le cerveau.
	**Guillemette Gauquelin-Koch** est Docteur de 3ème cycle en Sciences Pharmaceutiques et Docteur d'État es-Sciences et membre de l'International Academy of Astronautics. Elle a été enseignant-chercheur en Physiologie à l'Université Claude Bernard de Lyon 1, où elle a co-dirigée un laboratoire de recherche. Depuis 1982 et le premier vol effectué par un français, elle a participé à tous les vols spatiaux franco-russe et les expériences sur des animaux embarqués en tant que responsable scientifique. Depuis 2004, elle est responsable des Sciences de la Vie au Centre National d'Études spatiales. En 2020, elle a coordonné le livre « l'Humain dans l'espace » qui retrace les modifications physiologiques au cours d'un vol spatial.
	**Emilie Martin** est journaliste scientifique. Elle est cheffe de rubrique au magazine Ciel et Espace, auteure de documentaires scientifiques -dont "Destination Lune", en préparation pour France 2- et créatrice du festival Explor'Espace