Humanité, sciences de l'espace et enjeux éthiques

ATELIER 2025

VOLET 1 – 27 mars

14h – 17h

Format hybride* :

- **Faculté de santé, Département médecine, maïeutique et paramédical, 37 allées Jules Guesde, Toulouse – Salle Jacques Pous**
- **Visioconférence**

Pour enrichir la qualité des échanges, nous vous encourageons à nous rejoindre sur place.

L'exploration spatiale développée depuis des dizaines d'années connaît aujourd'hui un nouvel essor. Le développement des sciences dans l'espace rassemble de nombreuses disciplines telles que l'astronomie, l'astrophysique, l'astrochimie, l'exobiologie ou encore la planétologie et la cosmologie. Ces avancées scientifiques et les développements techniques qui en découlent ouvrent de nouvelles perspectives d'applications terrestres et soulèvent des enjeux éthiques, juridiques et sociétaux qu'il est nécessaire de prendre en considération. En outre, alors que l'espace a toujours été un terrain de recherches pour la science, il est aujourd'hui envisagé comme une destination touristique ou une échappatoire pour la survie de l'humanité. Cela questionne notre place et notre rapport à l'espace.

Comment se sont développées les activités spatiales et dans quels objectifs ? Quels sont les enjeux éthiques et juridiques associés au développement de la recherche spatiale et des missions habitées ? Comment envisager ce développement de manière éthique et responsable ? Quelle gouvernance est mise en place à l'échelle internationale ?

Cet atelier vise à présenter et discuter la manière dont sont considérés ces enjeux dans le développement des sciences de l'espace.

14h00
- Présentation du Volet 1 par **Emmanuelle RIAL-SEBBAG**, Juriste, Directrice de recherche Inserm, CERPOP - UMR 1295, Université de Toulouse - Inserm, Responsable de l'équipe BIOETHICS, Responsable de la Chaire UNESCO Éthique, Science et Société, Responsable scientifique de la Plateforme Éthique et Biosciences (Genotoul Societal)

14h10
- **Jacques ARNOULD**, Expert éthique au CNES, Historien des sciences - **« *Ad astra per aspera*. L'indispensable éthique des activités spatiales »**

14h55

Discussions

[15h05 - Pause]

15h20
- **Lucien RAPP**, Professeur émérite, École de droit de l'Université Toulouse-Capitole, Directeur scientifique de la Chaire SIRIUS, Membre correspondant de l'Académie de l'Air et de l'Espace - **« Géopolitique de l'espace et Space Lawfare »**

16h05

Discussions

16h15
- **Atelier de réflexion et mise en débat**

16h55
- Synthèse de l'atelier

Formulaire d'inscription
(gratuite et obligatoire)

PLATEFORME ÉTHIQUE ET BIOSCIENCES
GIS Genotoul
CERPOP - UMR 1295
Unité mixte Inserm - Université de Toulouse

Faculté de Santé, 37 allées Jules Guesde
31000 Toulouse - Tél. + 33 (0) 5 61 14 59 38
https://societal.genotoul.fr/

Jacques ARNOULD, Expert éthique au CNES, Historien des sciences – « ***Ad astra per aspera*. L'indispensable éthique des activités spatiales »**

Il était une fois… la conquête de l'espace, débutée il y a plus de soixante ans et parvenue à un sommet avec le premier homme sur la Lune. Cette nouvelle frontière a été ramenée aux orbites autour de la Terre, du moins pour les humains, afin de les habiter, de les exploiter, pendant que des sondes partaient à la découverte du système solaire ; une certaine routine s'était alors installée. Aujourd'hui, en ces temps du Newspace, l'exploration humaine reprend ; la Lune et Mars sont désignés comme les destinations à rejoindre. Mais à quel prix et pour y réaliser quels objectifs ? L'heure ne serait-elle pas à la réflexion éthique ?

Lucien RAPP, Professeur émérite, École de droit de l'Université Toulouse-Capitole, Directeur scientifique de la Chaire SIRIUS, Membre correspondant de l'Académie de l'Air et de l'Espace – **« Géopolitique de l'espace et Space Lawfare »**

La géopolitique de l'espace, c'est la course que les États se livrent à son contrôle et plus particulièrement, à la maitrise de ses techniques depuis les débuts de l'aventure spatiale, comme ils le firent avec les mers et les océans. C'est la compétition dans l'obtention de fréquences ou de positions orbitales auprès de l'Union Internationale des Télécommunications qui ne se limite pas aux quarante années de Guerre froide. C'est la lutte pour y positionner des satellites militaires ou aujourd'hui, y réaliser des activités de surveillance ou d'espionnage ou la mise en place de « dômes de fer » depuis l'espace (Iron Dome for America). C'est encore la maitrise des services qui y sont désormais fournis ou sont fournis depuis l'espace vers la terre. Or ces services de plus en plus nombreux, sont souvent devenus déterminants dès qu'ils conditionnent de nombreuses activités terrestres, encore récemment l'internet par satellite dont la constellation Starlink entend exercer le contrôle mondial. La géopolitique de l'espace passe aujourd'hui par l'usage du droit comme arme stratégique. Ce que l'on appelle communément désormais le « lawfare ». Cela va de la menace d'actions commerciales (droits de douane ou contrôle export par exemple) ou juridictionnelles (procédures contentieuses) à la définition d'un cadre législatif ou réglementaire attractif pour tenter d'exercer un leadership mondial (du type IRA par exemple).