



Lundi 20 novembre à la Cité des Sciences, de 9h00 à 17h

Satellites et environnement : quand les promesses des mégaconstellations se heurtent aux limites de l'espace

9h00 Ouverture des portes, passage sécurité et café d'accueil

9h30 - 11h00 OUVERTURE ET MISE EN PERSPECTIVE

1. Le récit de l'espace : l'espace, source d'inspiration et de convoitise

avec **Jean-Pierre Goux**, romancier, chef d'entreprise, mathématicien, conférencier
[#transition écologique](#) [#engagé](#) [#Institut des futurs souhaitables](#)

2. Accueil croisé

avec **Laure de La Raudière**, présidente de l'Arcep
Lionel Suchet, directeur général délégué du CNES
Sylvain Wasserman, président et directeur général de l'ADEME
[@Arcep](#) [@CNES](#) [@ademe](#)

3. Dialogue avec les participants sur les attentes de la journée et identification des enjeux

avec **Julien Doche**, ingénieur aérospatial, membre du collectif « Pour un réveil écologique » et de l'association AERO-DECARBO
[@AeroDecarbo](#) [@RéveilEcolo](#) [#impact](#) [#transition](#) [#spatial](#)

avec **Sabrina Andiappane**, ingénieure spatiale, membre de l'Académie des Technologies et intervenante TEDx sur la pollution spatiale

[@AcadTechnolog](#) [@SciencesFilles](#) [#pollution](#) [#spatiale](#)

11h15 - 12h30 BENEFCES ET IMPACTS DES MEGACONSTELLATIONS

Les nouvelles constellations satellitaires au service du bien commun ? Quels usages, pour quels bénéfices et impacts ?

avec **Estelle Malavolti**, économiste et enseignante-chercheuse à l'Ecole nationale de l'aviation civile (ENAC) membre associée de TSE

[#Economie](#) [#Concurrence](#) [@TSEinfo](#)

David Bertolotti, secrétaire général et directeur juridique chez Eutelsat

[#Satellites](#) [@Eutelsat_Group](#) [#connectivité](#)

Irénée Régnault, consultant en transformation numérique, chercheur et fondateur de l'association « Le Mouton Numérique »

[#Numérique](#) [#Société](#) [#Environnement](#) [#usages](#) [@MoutonNumerique](#)

Jean-Luc Fugit, député du Rhône, vice-président de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) et rapporteur sur les sujets spatiaux, membre du Bureau de la commission permanente Développement Durable et Aménagement du Territoire de l'Assemblée Nationale

[@AssembléeNat](#) [@OPECST_](#) [#spatial](#)

Loïc Duflot, chef du service de l'économie numérique à la Direction générale des Entreprises (DGE)

[#Numérique](#) [#espace](#) [@DGEntreprises](#)

En parallèle, dans l'espace rencontre

Pourra-t-on voir encore "rire les étoiles" ? Discussion/débat autour de la pollution lumineuse et radio des satellites

avec **Chiara Ferrari**, astronome à l'Observatoire de la Côte d'Azur

[@ObsCoteAzur](#) [#radioastronomie](#)

Christophe Digne, directeur général adjoint de l'ANFR (Agence nationale des fréquences)

[@ANFR](#) [#fréquences](#) [#radiocommunications](#) [#constellations](#)

Nicolas Biver, astrophysicien et chargé de recherche au CNRS, au LESIA et à l'Observatoire de Paris

[@Obs_Paris](#) [@LesiaAstro](#) [@CNRS](#) [#JourdeLaNuit](#)

12h30 - 14h00 Buffet déjeunatoire et accès à l'exposition « Mission spatiale » de la Cité des sciences

14h00 - 15h00 FOCUS sur les impacts environnementaux

Un satellite, ça pollue quoi et ça pollue quand ? Vision d'ensemble des impacts, de l'assemblage au démantèlement

avec **Loïs Miraux**, ingénieur aérospatial expert indépendant sur l'impact environnemental des activités spatiales et membre de l'association AERO-DECARBO

[@AeroDecarbo](#) [#SpaceSustainability](#)

Marie Jacquesson, cheffe du service Structures Thermiques et Matériaux à la Direction des Lanceurs du CNES

[@CNES](#) [#lanceurs](#)

Erwan Le Ho, *Sustainability Transformation Leader* chez Thales Alenia Space

[@Thales_Alenia_S](#) [#satellites](#)

15h15 - 16h30 COMMENT AGIR ?

Quelles solutions techniques pour limiter la multiplication des déchets spatiaux ?

avec **Clyde Laheyne**, co-fondateur de la start-up française Dark

[#débris](#) [#NewSpace](#) [#lanceur](#)

Christophe Bonnal, expert sénior au CNES, président de la commission "Débris Spatiaux" de l'Académie Internationale Astronautique

[@CNES](#) [#débris](#) [#Académie Internationale Astronautique](#)

Claire Elss, co-fondatrice et présidente de l'ONG Cosmos for Humanity

[@Cosmos4Humanity](#) [#LawandPolicy](#)

En parallèle, dans l'espace rencontre

Protection des océans et coopération internationale : qu'est ce qui est transposable à l'espace ?

avec **Catherine Chabaud**, députée européenne, ancienne navigatrice et journaliste, co-fondatrice de l'association « Océan Bien Commun de l'Humanité »
[@Europarl_FR](#) [@OceanAsCommon](#) [#Europe](#)

Paul Watson, militant écologiste et antispéciste canadien, fondateur de la Sea Shepherd Conservation Society et de la fondation Captain Paul Watson
[@CaptPaulWatson](#) [@SeaShepherdFran](#) [#sealife](#) [#activist](#)

Thomas Leclerc, maître de conférences et chercheur en droit des espaces et des activités internationales au Centre de droit et d'économie de la mer (UMR AMURE)
[@UBO_UnivBrest](#) [#droitinternational](#) [#environnement](#)

16h30 - 17h00 CLÔTURE

avec **Laure de La Raudière**, présidente de l'Arcep
[@lauredlr](#)