

Le zapping spatial



Quelques infos de l'**exploration spatiale habitée** qui ont fait la Une ces dernières semaines !

Du 28 avril au 2 mai

- * La Chine annonce vouloir poser un taïkonaute sur la Lune dans 20 ans: [le lien](#)
- * SpaceX annonce vouloir déposer un capsule sur Mars en 2018 : [lien1](#) / [lien2](#)
- * La Nasa sélectionne des expériences médicales pour l'exploration lointaine et la gravité artificielle : [le lien](#)
- * Premier décollage réussi depuis le nouveau cosmodrome Vostochny: [lien](#) / [lien2](#)
- * SpaceX va tenter de récupérer une nouvelle fois le premier étage de sa fusée demain : [le lien](#)
- * Un ballon Loon retombe au Chili: [le lien](#)
- * Les complotistes anti-SpaceX : [le lien](#)
- * Les femtoSats, des satellites abordables d'une centaine de grammes : [le lien](#)
- * Amener l'Homme sur Mars en quatre questions : [lien](#)

- * « Hors lieu », un appel à projets de performances inspirées par l'expérience de la micropesanteur lors d'un vol parabolique : [le lien](#)
- * La NASA s'entraîne à faire pousser des pommes de terre dans le désert : [le lien](#)
- * Vols zéroG à prix cassés, c'est encore) la promesse de S3 : [le lien](#)
- * Photo : [les miroirs du télescopes James Webb Space révélés](#)
- * Radio : [Thomas Pesquet sur France Inter](#)
- * Vidéo: [Le CADMOS sur France3 Midi-Pyrénées](#) (à 14'30)
- * Vidéo: [médecin embarqué à bord de l'ISS](#)

Du 15 au 27 avril

- * Le module BEAM a été installé dans l'ISS, à l'attente qu'il soit ouvert aux astronautes fin Mai/debut Juin : [link](#)
- * Augmentation du nombre des débris spatiaux, la Russie est la seule a pas n'avoir incrémenté en 2015 : [link](#)
- * L'Union Européenne demande de l'aide pour stratégie spatiale : [link](#)
- * La Chine lancera son laboratoire spatiale (Tiangong-2) en Septembre et 2 astronautes sont prévus pour Octobre : [link](#)
- * Petit article sur l'exploration spatial, le futur est maintenant : [link](#)
- * One Web Satellites conçoit ses satellites à Toulouse mais installe la chaine d'assemblage en Floride : [link](#)
- * Les chinois et leur recherche des embryons viables en 0g : [link](#)
- * Les chinois en course pour les véhicules commerciaux spatiaux : [link](#)
- * Bonus :
- * Defi de la semaine, regarder le ciel de nuit pour trouver le télescope japonais Hitomi [link](#)
- * Première évidence de l'existence d'oxygène sur Mars (mais dans le passé) : [link](#)
- * L'ESA a fêté ses 15 ans de représentation astronaute dans l'ISS : [link](#)
- * Tim Peake a fait la marathon de Londres depuis l'espace : [link](#)

Du 22 au 30 mars

- * J. Williams a rejoint l'ISS il y a quelques jours, sa mission lui permettra d'établir un nouveau record de durée cumulée dans l'espace pour un américain : [le lien](#)
- * Stress des missions spatiales et son impact sur le système immunitaire : [le lien](#)
- * Le nez électronique à bio-contamination développé par ADS et la DLR pour l'ISS : [le lien](#)
- * Sélection privée d'une astronaute allemand pour une mission vers l'ISS: [lien1](#) / [lien2](#)
- * Le Cygnus-6 a rejoint l'ISS, un lancement réussit [malgré une anomalie sur le lanceur Atlas V](#) :

- * Les Émirats Arabes Unis vont envoyer une sonde vers mars, décollage depuis le Japon : [le lien](#)
- * SpaceX bien placé face à Boeing et Lockheed Martin sur le marché des lanceurs, Arianespace résiste: [le lien](#)
- * La mission Insight a une nouvelle date de lancement: [5 Mai 2018](#)
- * Le déclin du Cosmodrome de Baïkonour : [le lien](#)

- * Multimédia :
- * Photos : [exposition longue depuis l'ISS](#)
- * Photos : [base de lancement abandonnée par la NASA](#)
- * Vivre un vol en ballon stratosphérique en vidéo 360° [via l'application ARTE360](#)
- * Présentation TED: [les hololenses, nouvel outil pour la réalité augmentée](#)
- * Photo: en 1981, [le transport du premier satellite indien](#)

Du 8 au 15 mars

- * Scott Kelly annonce sa retraite de la NASA... mais il finira le programme scientifique de sa mission de 1 an : [le lien](#)
- * Le « syndicat des astronautes » se réunira à Toulouse en 2017 : [le lien](#)
- * Les missions spatiales abandonnées, période guerre froide : [le lien](#)
- * Détails sur le programme spatiale habité Chinois à venir : [le lien](#)
- * Variation de la gravité selon la latitude, [mesure effectuée avec une application smartphone](#)
- * J. J. Abrams produit une série documentaire sur les équipes en compétition pour le Xprize Lunaire : [le lien](#)
- * Vidéo : [la mission ExoMars](#)
- * [Visite de l'ISS à 360°](#)

Du 1 au 7 mars 2016

- * Mikhaïl Kornienko et Scott Kelly sont [revenus sur Terre après 340 jours en orbite](#).
- * Scott a [grandi de près de 5cm](#), [son interview](#) et [quelques autres chiffres](#)
- * Les hommes ayant passé le plus de temps dans l'espace : [le lien](#)
- * Lancement du laboratoire spatiale Tiangong 2 et la mission Shenzhou 11 cette année : [le lien](#)
- * Les challenges technologiques de l'exploration spatiale : [le lien](#)
- * 30 ans après l'accident de Challenger, [l'ingénieur qui avait prévenu](#)
- * Collision de satellites, [qui est responsable ?](#)
- * Avec la NASA envoyez un message sur l'astéroïde Bennu: [le lien](#)

- * Un nombre record d'américains se sont portés candidats pour devenir astronaute : [le lien](#)
- * Missions Apollo, [une expérience métaphysique pour certains astronautes](#)
- * Le chef qui a préparé les plats bonus de la mission de Tim Peake : [le lien](#)
- * La NASA va étudier un nouvel avion supersonique pour le transport de passagers : [le lien](#)

- * Multimédia :
- * [La bande annonce du film IMAX filmé dans l'ISS l'an dernier](#)
- * Clip en vol zeroG : [le making of](#)
- * L'IMBP entraîne des singes pour une possible mission martienne : [le lien](#)
- * Vidéo : [Spaceship EAC](#)
- * Twitter : [Scott et Tim jouent avec les Hololenses dans l'ISS](#)

Du 7 au 15 février 2016

- * Plus de tentative de communication vers Philae : [le lien](#)
- * Après une hausse en 2016, le budget 2017 de la NASA est à la baisse, coupes notamment dans le budget exploration: [le lien](#)
- * L'ESA communique sur son projet de télé-échographie: [le lien](#)
- * Retard pour le prochain Cygnus pour cause de moisissures détectées dans la cargaison : [le lien](#)
- * Les ondes gravitationnelles détectées un siècle après avoir été prédites : [le lien](#)
- * Vidéo: [laboratoire de contre-mesures sportives de la NASA](#)
- * Quelles seront les prochaines destinations du programme d'exploration habitée de la NASA : [lien1](#) / [lien2](#) / [lien3](#)
- * Comment la NASA a retransmis les premiers pas de l'Homme sur la Lune : [le lien](#)
- * [Les photos à la surface de la Lune prises par le rover Yutu](#)
- * [Clip vidéo en vols paraboliques dans l'avion de Roscomos](#)
- * Le JPL vous offre [des posters retro-futuristes](#)

Du 18 au 26 janvier 2016

- * La micropesanteur pour comprendre comment la croissance des plantes : [link](#)
- * Pour des infos en plus voir l'expérience Gravi-2, avec un scientifique associé CNES : [link](#)
- * -> Animation 3D de la sortie extravéhiculaire de Tim&Tim, tout est possible en CAO, bientôt dans nos procédures peut-être : [link](#)
- * La tempête de neige de la côte Est des USA vue de l'espace : [link](#)
- * L'ESA monte d'un 18% son budget pour 2016, surtout côté lanceurs : [link](#)

- * -> Mais... réduction contrat Airbus pour support ISS (les autres contrats sont avec Altec et DLR), avec explication complète de réduction des coûts d'exploitation de l'ISS: [link](#)
- * Des idées du CERN pour protéger les astronautes des radiations via champs magnétiques induits: [link](#)
- * Nouvelle planète « supposée » dans notre système solaire : [link](#) et [link](#)
- * 5 Planètes alignées dans nos ciels pendant 1 mois (il faut en profiter !) : [link](#)
- * Passé, présent et future des stations spatiales : [link](#)

Du 12 au 18 janvier 2016

- * Pour la période 2019 à 2024 la NASA a sélectionné [un troisième véhicule cargo pour l'ISS](#), une mini-navette: le [Dream Chaser](#)
- * Une fleur a poussé dans l'ISS : [le lien](#)
- * La Chine veut explorer la face cachée de la Lune : [le lien](#)
- * La première EVA de Tim Peake écourtée par une nouvelle fuite d'eau dans la combinaison de Tim Kopra : [le lien](#)
- * Le Japon prolonge son engagement dans l'ISS jusqu'en 2024 : [le lien](#)
- * [L'ESA détaille ses plans pour l'exploration Lunaire](#)
- * Vidéo NASA : étude [des vibrations de l'ISS](#)
- * La réalité virtuelle : une contre-messure psychologique pour les astronautes ? [le lien](#)
- * Comment sont gérées les urgences à bord de l'ISS : [le lien](#)
- * Perturbations de l'horloge biologique des astronautes en mission : [le lien](#)
- * La mission de Jeff Williams sera l'occasion d'une rétrospective sur l'histoire de l'ISS : [le lien](#)
- * La NASA lance le [Planetary Defense Coordination Office](#)
- * L'histoire de Soieon Yi, première astronaute Sud-Coréenne : [le lien](#)
- * Renault-Nissan et la NASA collaborent sur les véhicules autonomes : [le lien](#)
- * Aidez Rüdiger Seine en testant vos aptitudes en 3D : [le lien](#)
- * Accident majeur lors d'un essai clinique à Rennes : [le lien](#)
- * [Les patches des incréments 50 et 51 #Pesquet](#)
- * Vidéo : [décollage de la Navette américaine](#)

Du 6 au 12 janvier 2016

- * Des études qui confirment le « Jetlag » des astronautes (circadian rhythm): [lien](#)
- * La sortie extravéhiculaire de Tim&Tim se prépare [ici](#)
- * SpaceX va essayer d'atterrir en plateforme maritime ce Janvier : [lien](#)
- * Virgin Galactic va dévoiler son nouveau SpaceShip2 en Février et compter avec l'aide de la présence de Stephen Hawking : [lien](#)
- * La Chine prépare plus de 20 missions spatiales pour 2016, dont Tiangong 2 (laboratoire spatial) et Shenzhou XI (vol habité) : [lien](#)
- * L'aventure sur Mars, comment elle pourrait se passer, [ici](#)

- * Quels sont les médicaments qu'on devrait emporter pour un voyage vers Mars? [lien](#)
- * Première pièce imprimée en 3D avec de la poudre d'astéroïde : [lien](#)
- * Merci aux animaux astronautes qui ont ouvert le chemin des vols habités : [lien](#)

Du 1 au 6 janvier 2016

- * Que va devenir la fusée SpaceX qui est revenue sur Terre ? [le lien](#)
- * Le directeur des vols habités de la NASA "We're going to get out of ISS as quickly as we can"
- * La NASA va développer un module habitable pour l'espace au-delà de l'orbite terrestre : [le lien](#)
- * Le rover lunaire chinois a découvert un nouveau type de roche : [le lien](#)
- * La mission insight reportée à cause d'une fuite sur son instrument phare, le sismographe : [le lien](#)
- * Des nouvelles du village lunaire de l'ESA : [le lien](#)
- * Les sièges moulés sur mesure des astronautes : [le lien](#)
- * Pourquoi aller en Antarctique pour préparer les missions spatiales ? [le lien](#)
- * Combinaison spatiale autoréparable : [le lien](#)
- * Il y a maintenant peu d'espoir de renouer un contact avec Philae : [le lien](#)
- * Le journal de bord de Thomas Pesquet : [stage à l'hôpital de Cologne](#)

Du 10 au 17 décembre

- * Interview du nouveau DG de l'ESA Jan Wörner sur l'exploration notamment lunaire : [le lien](#)
- * Suite à l'atterrissage réussi de la fusée Blue Origin, duel médiatique entre Jeff Bezos et Elon Musk : [le lien](#)
- * SpaceX tentera la récupération de sa fusée sur la terre ferme lors de son prochain lancement : [le lien](#)
- * Scénario de lancements pour une mission habitée russe vers la Lune : [le lien](#)
- * Vidéo : [le message de l'ISS pour la COP21](#)
- * Vidéo : [étude NASA du microbiome de la station](#)
- * Les sujets de recherche innovante sponsorisés par la NASA : [le lien](#)
- * Propriété privée dans l'espace ? [le lien](#)
- * Une capsule spatiale pour Noël : [le lien](#)
- * Rétrospectives sur la conquête de la Lune à la Cité de l'Espace en partenariat avec le CNES : [le lien](#)
- * Une belle photo [d'un panneau solaire de l'ISS](#)
- * Vidéo : [séparation d'un booster](#)

Du 20 au 30 novembre

- * Blue Origin a fait un lancement et atterrissage contrôlé de sa capsule : [link](#)
- * Bataille ouverte entre concurrents du véhicule réutilisable : [link](#)
- * La Star de la semaine, Lisa pathfinder (lancement demain!) : [link](#)
- * Lancement mercredi du Orbital avec Cygnus et plein de science pour l'ISS à l'intérieur : [link](#)
- * La NASA et ses plans de préparation du voyage à Mars : [link](#)
- * En lien avec le thème du mois : quels sont les effets déjà visibles du changement climatique : [link](#)
- * Analyses de la température des océans depuis l'espace : [link](#)
- * L'opinion de Jean-Yves Le Gall sur la COP21 en interview : [link](#)
- * Article sur l'histoire de la nourriture spatiale, surtout des images intéressantes : [link](#)
- * Comment les astronautes ont préparé à manger pour le « Thanksgiving Day » la semaine dernière: [link](#)
- * Des expériences européennes pour ExoMars 2018, programme en coopération avec Roscosmos : [link](#)
- * Un jour Mars aura un anneau, peut-être ? [link](#)
- * Archives de l'ATV à télécharger ici : [link](#)
- * Hommage à Apollo, super belles images en technique 2D/3D : [link](#)

Du 1er au 10 novembre

- * 15 ans de présence humaine ininterrompue dans l'espace : [le lien](#)
- * Comment prépare t-on un voyage dans l'espace ? Thomas Pesquet nous éclaire : [le lien](#)
- * Des bactéries irritantes trouvées en quantité à bord de l'ISS: [lien](#)
- * La NASA lance le recrutement d'une nouvelle classe d'astronautes : [le lien](#)
- * Rosetta trouve de l'oxygène en quantité sur Tchouri, un résultat inattendu : [lien2](#)
- * Experience NASA: les supports tactiles sont ils adaptés pour la manipulation par les astronautes ? [le lien](#)
- * En Russie on entraîne des singes pour une mission lunaire : [le lien](#)
- * RSC Energia annonce l'envoi de cosmonautes sur la Lune pour 2029 : [le lien](#)
- * Qui saura encore "parler" avec la sonde Voyager ? [le lien](#)
- * Changement climatique sur Mars : [le lien](#)
- * Faire atterrir les capsules spatiales avec une hélices, la NASA y travaille : [le lien](#)

Du 20 au 27 octobre

- * L'expérience NASA Neuromapping : [le lien](#)
- * Les effets inattendus des radiations sur le cerveau des souris : [le lien](#)
- * Un astronaute raconte le support médical en orbite : [le lien](#)
- * Présentation du Modular Robotic Vehicle (MRV), la voiture autonome et électrique de la NASA inspiré des rovers : [le lien](#)
- * Le tragique baiser de deux étoiles : [le lien](#)

- * Les segments de la combinaison d'EVA : [le lien](#)
- * Une petite animation sur le mal de tête de l'espace
- * La Cité des Etoiles vue par une photographe Russe

Du 10 au 20 octobre

- * Scott Kelly devient l'astronaute américain ayant passé le plus de temps dans l'espace ([lien1](#) / [lien2](#)) mais il devrait être dépassé par Peggy Whitson lors de sa prochaine mission ([le lien](#)) loin derrière leurs collègues russes
- * La Chine cherche des partenaires pour sa station spatiale : [le lien](#)
- * Gérer le stress, un enjeu majeur d'une mission habitée vers Mars : [le lien](#)
- * Présentation d'un habitat martien fabriqué sur place en fibre de verre : [le lien](#)
- * MinION un séquenceur d'ADN pour l'ISS : [lien](#) / [vidéo](#)
- * [Visite gastronomique pour Thomas à JSC #lesenvoyésspeciauxduCNES](#)
- * [Reportage ARTE#volsparaboliques #Gerst #MUSC #biofilms](#)
- * Les photos d'Apollo mise en animation : [le lien](#)
- * Le drapeau d'un [gang de motard pro-Poutine](#) flotte dans l'ISS... les américains grincent des dents

Du 1er au 9 octobre

- * La NASA publie des photos prises lors des missions Apollo: [lien1](#) / [lien2](#)
- * Vidéo : le gant à assistance mécanique pour astronaute [robo-glove](#)
- * Sollicitation NASA pour la science des matériaux : [le lien](#)
- * Boeing voit son contrat de support aux activités ISS prolongé de 5 ans : [le lien](#)
- * La NASA, Google et des universités américaines collaborent sur un ordinateur quantique : [le lien](#)
- * Le nouveau cosmodrome ne serait pas compatible avec les nouvelles fusées Soyuz : [le lien](#)
- * Un français participe à un confinement d'un an à Hawaï : [le lien](#)
- * Vidéo d'animation TED : [l'ISS, une collaboration exceptionnelle](#)
- * Projet Kickstarter: [voir la Terre depuis l'ISS... virtuellement](#)
- * Si vous êtes très très pointus sur le programme Apollo et les montres [cet article vous passionnera](#)
- * [Nouvelle découverte insolite sur Mars](#)

Du 22 au 28 septembre

- * Mars : la NASA annonce une conférence de presse majeure pour aujourd'hui, alimentant les spéculations : [le lien](#)
- * Le décollage d'ExoMars décalé à mars 2016 : [le lien](#)
- * Foster, une entreprise américaine, imagine ce que pourrait être des habitats martiens fabriqués par des robots constructeurs : [le lien](#)
- * Gennady Padalka, qui a déjà le record de temps passé dans l'espace, va repartir pour dépasser les 1000 jours en orbite : [le lien](#)
- * Dans le détail de la plateforme d'entraînement en réalité virtuelle de la NASA : [le lien](#)
- * Les arêtes des poissons fragilisées dans l'espace : [le lien](#)
- * Il faut seulement sept soudures pour assembler la capsule Orion: [le lien](#)
- * Valentina Tereshkova, première femme dans l'espace, raconte les secrets de son vol historique et notamment la reprogrammation en plein vol de sa capsule pour lui permettre de revenir sur Terre... mais aussi qu'il manquait une brosse à dents dans sa trousse de toilette : [le lien](#)
- * Charles Bolden « nous n'avons jamais été aussi prêt de pouvoir envoyer des hommes sur Mars » : [le lien](#) #lapalissade
- * Andreas Mogensen décoré par la Reine au Danemark : [le lien](#)
- * Vol parabolique de Novespace en Suisse : [le lien](#)

Multimédia :

- * Série TIME, « A Year in Space : Ep. 3 : [Quarantine](#) / Ep. 4 : [Launch](#)
- * Photo: [La Polynésie Française](#) et [les Bahamas](#) vues de l'ISS
- * Vidéo : [la difficile bipédie sur la Lune](#)

Du 12 au 21 septembre

- * Scott Kelly est à la moitié de sa mission de un an, l'occasion de faire des bilans : [lien1](#) / [lien2](#)
- * NASA, transfert des nouvelles technologies dans le domaine de la santé vers le spatial et les vols habités : [le lien](#)
- * Le premier vol Orion ne sera sans doute pas avant 2023 : [le lien](#)
- * Sollicitation ILSRA en cours pour les études de confinement : [le lien](#)
- * Le relief de Pluton : [article](#) / [photo](#)
- * L'intérieur de la capsule habitée Dragon dévoilé par SpaceX : [lien1](#) / [lien2](#)
- * Cultivant sa légende, Elon Musk propose de rendre l'atmosphère de Mars moins hostile grâce à des bombes thermonucléaires : [le lien](#)
- * Projet SHEE, un habitat déployable sur Terre et au-delà : [le lien](#)
- * Les montres Hamilton se test à l'apesanteur : [le lien](#)
- * L'automesure, ce nouveau sport : [le lien](#)

Bonus

- * Jeu flash : [faites atterrir votre fusée SpaceX sur sa barge](#)

- * Vidéo : [un orage vu de l'ISS](#)
- * Vidéo : [un repas à 9 dans l'ISS](#)
- * Photo : [séance cinéma dans l'ISS](#)
- * Photo : [La nouvelle vie de l'A300 ZeroG](#)

Du 4 au 11 septembre

- * Interview de Mike Suffredini avant son départ de la NASA : [le lien](#)
 - * Recyclage de l'urine dans l'ISS : [lien1](#) / [lien2](#)
 - * Test de parachutes défailants pour la capsule Orion : [lien1](#) / [lien2](#)
 - * Le programme spatial américain et l'élection présidentielle à venir : [le lien](#)
 - * Le bedrest 60jours à Envihab : [le lien](#)
 - * Le processus de qualification de l'Astro Pi : [le lien](#)
 - * Un verre conçu pour boire son whisky dans l'espace : [le lien](#)
 - * L'histoire judiciaire des cheveux de Neil Armstrong : [le lien](#)
 - * Les rituels avant le départ pour l'espace : [lien1](#) / [lien2](#)
 - * La résurrection de Buran ? [le lien](#)
 - * L'histoire de Laika, premier être vivant en orbite : [le lien](#)
-
- * Vidéo : [une visite HD de la station avec Sunita Williams](#) (c'est un classique pour tous les astronautes mais celle-ci est une des meilleure)
 - * [Poster de l'inc 46, patch du Soyuz 45S](#)
 - * [Photos du ciel prise depuis l'ISS](#)
 - * Photo : [MARES déployé dans Columbus](#) (bonus [MARES](#))
 - * Vidéo : [Une goutte d'eau chargée autour d'une aiguille](#)
 - * Timelapse : [le re-parking du Soyuz](#)
 - * [La roadmap de l'exploration... en 1989](#)

du 18 au 25 août

- * Les recherches financées par la NASA pour préparer l'exploration : [le lien](#)
- * Alexander Gerst se verrait bien faire une mission de longue durée sur la Lune : [le lien](#)
[en VO](#)
- * Ivan Ivanovich a été dans l'espace avant Yuri Gagarine : [le lien](#)

- * « PUMA Golf » fait de la recherche dans l'ISS via CASIS et le label « Space is in it » : [la vidéo](#)
- * Dans le prochain SpaceX le module gonflable de Bigelow : [le lien](#)
- * CNES : 1997 : [naissance du projet Pharaon pour mesurer le temps](#)
- * Recycler les containers d'eau de la navette américaine pour l'ISS : [le lien](#) #reflight
- * La combinaison de Neil Armstrong restaurée par crowdfunding : [le lien](#)
- * La NASA obligée de démentir la rumeur [de destruction de la Terre par un astéroïde pour mi-septembre](#)
- * La DLR se lance sur le voyage suborbital avec le SpaceLiner : [le lien](#)
- * Membrane de filtration pour l'eau de l'ISS : [le lien](#)
- * Exosquelette développé par DAC pour l'ISS : [le lien](#)

Multimédia :

- * Photo : [les astronautes français dans Paris Match](#)
- * Vidéo ESA : [Baïkonour, porte vers l'espace](#)
- * Vidéo : [l'atterrissage en Soyuz vu de l'intérieur](#)
- * Photo : [le Kilimanjaro vu de l'ISS / la chapelle Sixtine grandeur nature](#)
- * Vine : [vu à travers une bulle d'eau](#)
- * Vidéo : [Dione, une lune de Saturne](#)
- * Vidéo : [un classique, une aurore boréale vu de l'ISS](#)
- * Photo : [le protocole médical Russe peut être impressionnant](#)
- * Photo : [cérémonie de départ à Star City pour la famille Mogensen](#)

Du 9 au 16 juillet

- * Après Mars-500, la Russie va simuler une mission vers la Lune avec un équipage composé de 6 femmes : [le lien](#)
- * Expérience Reversible Figures, voici une [publication](#)
- * L'expérience NASA Cardio-Ox [vidéo/liens](#)
- * Chris Cassidy prend la tête du bureau des astronautes de la NASA : [le lien](#)
- * La NASA a sélectionné l'équipage pour le premier vol d'un véhicule commercial habité vers l'ISS : [le lien](#)
- * La NASA a récompensé [les expériences ISS les plus méritantes en 2014](#)
- * La roadmap technologique de l'ESA : [le lien](#)
- * [Les bénéfices de l'ISS pour l'humanité](#) : le document mis à jour
- * La guerre des satellites aura-t-elle lieu ? [La Russie prépare ses arguments](#)
- * TIME suit la mission de Scott Kelly et produit des reportages « hollywoodiens » sur sa mission :
 - Ep1 : [Leaving Home](#)
 - Ep2 : [Unlikely allies](#)

Du 1er au 8 juillet

- * [Le guide de la station spatiale internationale](#) mis à jour
- * Comment l'ISS évite les débris spatiaux : [le lien](#)
- * Mini-series 1YM : [le facteur humain dans les vols spatiaux](#)
- * Muscles des joues vs muscles des jambes en apesanteur : [plus de détails](#)
- * De la vie sur Tchouri, [vraiment ?](#)
- * Prévenir la perte osseuse et musculaire des astronautes en utilisant les séances de sport pour les centrifuger : [le lien](#)
- * Construire un habitat respirable sur Mars, [une étude montre que c'est faisable](#)
- * La Chine pourrait s'approvisionner en moteurs de fusée chez les Russes : [le lien](#)
- * La NASA travaille sur un avion pour survoler Mars : [le lien](#)
- * Le Monde : [portrait du capitaine d'industrie Elon Musk](#)
- * E-santé et télémédecine : l'ARS Midi-Pyrénées va investir 15,7 millions d'euros sur trois ans : [le lien](#)
- * Vidéo : Andreas Mogensen présente la mission IRISS en animation [lien](#) / [lien VO](#) (à voir !)
- * Vidéo : [le dessous des cartes – l'Espace](#)
- * Interview de Samantha sur son retour sur Terre à la BBC : [le lien](#)
- * Conférence TED : « [L'Europe s'est posée sur une comète](#) »
- * Vidéo : [MaterialsLab](#) partage les résultats des études sur les matériaux en microgravité

Du 19 au 23 juin

- * Les États-Unis envisage de coopérer avec la Chine dans le spatial : [le lien](#)
- * Article de la DLR sur PK-4 en Allemand dans : [le lien](#)
- * Le nouveau DG de l'ESA prône l'implantation d'une base lunaire habitée : [lien1](#) / [lien2](#)
- * Nouvelle communication avec Philae : [le lien](#)
- * Le CNES et Alain Ducasse renouvellent leur partenariat pour la préparation de repas d'exception pour les astronautes : [le lien](#)
- * Interview Jean-François Clervoy : "[À chaque décollage de fusée, je pleure](#)"
- * La Russie veut enquêter sur les premiers pas des américains sur la Lune... [le lien](#)
- * Alerte après une anomalie informatique dans le segment américain samedi : [le lien](#)
- * L'ESA fête ses quarante ans : [le lien](#)
- * Pascale Ehrenfreund, première femme à prendre la tête de la DLR : [le lien](#)
- * Blue Origin, financé par le patron d'Amazon, nouvel acteur du tourisme suborbital : [le lien](#)
- * Regard en arrière sur la station spatiale MIR : [le lien](#)

Multimédia

- * Vidéo : [moments de vie dans l'ISS en HD](#)
- * Vidéo : [interview de Samantha quelques heures après son retour sur Terre](#)
- * Vidéo : « [CADMOS, the small POIC of France](#) »
- * Vidéo : [Portrait de Chris Cassidy, astronaute et Navy Seal](#)
- * Vidéo : [la redescente en Soyuz vue de l'intérieur de la capsule](#)
- * Vidéo : [jeux d'eau en apesanteur](#)
- * Vidéo : [Thomas Pesquet sur Canal + / interview Thomas Pesquet au Bourget](#)

Du 9 au 15 juin

- * Philaé [retrouvé sur Tchouri, s'est réveillé et a envoyé quelques données scientifiques](#)
- * Pour les astronautes, consommation de liquides et de sel avant le retour en Soyuz : [lien](#)
- * Le parachute supersonique de la NASA se déchire une nouvelle fois lors d'un test : [lien](#)
- * Activation inopinée d'un moteur de Soyuz fixé à l'ISS sans impact majeur : [lien](#)
- * La NASA demande plus d'argent pour ne pas retarder les vols commerciaux habités vers l'ISS : [le lien](#)
- * Arianespace privatisée, le CNES cède ses parts : [lien](#)
- * La conquête spatiale made in France : [lien](#)

Multimédia

- * Photos : [Samantha est revenue sur Terre](#)
- * [Columbus à 360°](#)
- * Exposition photographique « [Space Girls Space Women](#) » :
- * Vidéo : [déplacement du module PMM](#)
- * Vidéo : [poésie en apesanteur avec Samantha](#)
- * Photos : [les vestiges du programme Bouran](#)
- * Photo : [les pyramides vus de l'ISS](#)
- * Photo : [le passage de l'ISS vu d'un avion de ligne](#)
- * Cinéma : « [Seul sur Mars / The Martian](#) » [la bande annonce](#)
- * Vidéo : [taille des planètes et étoiles](#)

Du 1 au 7 juin

- * Après trois mois en micropesanteur, les souris ont leur peau plus fine: [le lien](#)
- * Dans une interview à CNN trois Taïkonauts demandent à ce que la Chine puisse participer à l'ISS : [lien1](#) / [lien2](#)
- * Vol commercial habité vers l'ISS, [Boeing tirera le premier](#)

- * Un audit révèle la corruption à grande échelle qui accable Roscomos : [le lien](#)
- * Le module PMM de l'ISS a été déplacé pour faire de la place aux futurs véhicules commerciaux américains : [le lien](#)
- * Première conférence pour les applications R&D de l'ISS : [le lien](#)
- * Concours éducation de la NASA (niveau collègue !) : [Genes in Space](#)
- * L'agence spatiale indienne va tester un véhicule spatiale réutilisable : [le lien](#)
- * Reportage ARTE : L'Aventure Rosetta, [à revoir ici](#)
- * Rue89, Portrait d'Elon Musk "génie ou prédateur de la Silicon Valley ? "
- * Cuisinier à la base Concordia : [le lien](#)
- * Une capsule terrestre promet jusqu'à un an d'autonomie : [le lien](#)
- * [Des nouvelles du projet Loon](#), l'accès à internet par ballons stratosphériques
- * Cinema : [The Martian](#), blockbuster spatial prévu pour la fin de l'année

Programmatique :

- * L'avenir du Canada dans l'Espace : [le lien](#)
- * La roadmap technologique de la NASA : [le lien](#)

Anniversaires :

- * [MCC-H fête ses 50ans](#)
- * [Le cosmodrome de Baïkonour fête ses 60ans](#)

Fin mai

- * La NASA cherche des partenaires pour "imprimer" des habitats pour l'exploration habitée : [le lien](#)
- * La NASA a sélectionné 24 études pour préparer le support vie des missions lointaines : [le lien](#)
- * Le sport comme contre-mesure à la vie en apesanteur, [faut-il privilégier l'intensité ou la durée ?](#)
- * [Éditorial américain sur les déboires russes récents #bible #trampoline](#)
- * En vidéo : [le suivi de la qualité de l'eau de l'ISS](#)
- * L'ESA nous parle de déploiements et frottements dans l'espace : [le lien](#)
- * Le X-37B est reparti, et avec lui les spéculations sur sa mission : [le lien](#)
- * [Quand des astéroïdes faisaient bouillir les océans](#)
- * Vidéo ESA : présentation de l' « [Asteroid Impact Mission](#) »
- * La NASA travaille à étendre le concept des cubesats à l'exploration low-cost du système solaire : [le lien](#)
- * Est-ce que Curiosity relâche du méthane sur Mars ? [le lien](#)
- * Les Japonais pensent à réduire la taille de leur HTV : [le lien](#)
- * Vidéo NASA : [l'expérience Slosh](#)
- * Vidéo NASA : [les vers de l'ISS](#)
- * Vidéo : [StationLife - études physiques](#)

Vidéo blog d'Andreas Mogensen :

- * EDOS concrétisation du projet ERISTO
- * MARES, plus sur MARES [ici](#)
- * simulation d'incendie dans la capsule Soyuz

Bonus :

- * M6, magazine 66 minutes : « Thomas Pesquet, l'étoffe d'un héros » (à partir de 16:48)
- * Vidéo : la manœuvre finale du docking du Soyuz
- * Vidéo : test d'éjection d'urgence de la capsule SpaceX vu de la capsule
- * Vidéo : Présentation postvol d'Alexander Gerst
- * Photos : Paysages terrestres vus de l'orbite basse
- * Photo : la capsule SpaceX à la sortie de l'eau

Du 16 au 22 mai

- * Le Progress en détresse est retombé sur Terre ([le lien](#)). L'occasion de se pencher sur le cimetière terrestre des objets spatiaux : [lien 1](#) / [le cas de Mir](#)
- * La perte du Progress : [le point sur l'enquête](#)
- * La perte du Progress [va décaler le planning des prochains vols](#), notamment [Samantha voit sa mission prolongée](#), lui permettant de devenir, et l'astronaute femme, et l'Italien(ne) ayant effectuée la plus longue mission spatiale.
- * La chanteuse Sarah Brightman, touriste spatiale, [abandonne son siège de Soyuz pour Septembre](#). La Russie [cherche un candidat](#), tarif de dernière minute à négocier.
- * Crash d'une fusée Proton lors d'un lancement satellite : [le lien](#)
- * ð Le Progress amarré à la station n'a pas réussi à allumer ses moteurs pour corriger l'orbite de l'ISS ([le lien](#)), problème résolu semble-t-il : [le lien](#)
- * B-USOC, « le Houston belge », [se prépare à Meteron sur la SDM](#)
- * En vidéo : [une étude de la bio-contamination de l'ISS](#)
- * La fièvre de l'espace, [gros plan sur Thermolab](#).
- * Les contre-sanctions Russes mettent en difficulté l'import de nourriture américaine vers la station : [le lien](#)
- * [Vie de couple dans l'espace : pourquoi les astéroïdes divorcent-ils ?](#)
- * Les ISS awards 2015 : [le lien](#)
- * Hemolink, la prise de sang non-invasive : [le lien](#)

Bonus :

- * Vidéo : [un classique, la visite des toilettes de l'ISS](#)
- * Vidéo : [Andreas Mogensen aussi passe à la centrifugeuse 8G](#)
- * Vidéo : [un cours de mécanique avec Samantha](#)
- * Vidéo : [présentation de Tom Marshburn](#)
- * [Samantha, une star est née](#)
- * Posters : [SpaceX d'humeur rétro-futuriste](#)

Du 22 au 28 avril

- * Hubble fête ses 25 ans en images : [le lien](#)
- * La Russie annonce qu'elle pourrait faire une station habitée avec les puissances émergentes (Brésil, Inde, Chine, Afrique du Sud) si la collaboration avec les partenaires actuels de l'ISS devait s'arrêter pour des raisons géopolitiques : [le lien](#)
- * La Russie a un plan pour désorbiter l'ISS, [ça prendra un an](#)
- * Détruire des débris spatiaux avec des tirs lasers depuis l'ISS, certains y travaillent sérieusement : [le lien](#)
- * Débris spatiaux qui pourraient cacher les satellites espions : [le lien](#)
- * Les animaux en micropesanteur : [publi](#) / [vidéo1](#) / [vidéo2](#)
- * Réduction de 4 à 3 du nombre de Progress vers l'ISS à partir de 2016 : [le lien](#)

- * Bonus :
- * [Un joli patch pour la prochaine mission japonaise](#)
- * La série ABC « Astronaut Wives Club » commencera en Juin : [lien](#) / [bande-annonce](#)
- * Vidéo : [Manger avec Samantha](#)
- * Photos vintage : [les début de la course aux étoiles américaine](#)
- * [Le Golden Gate Bridge vu de l'ISS](#)
- * Photo : [Visite d'Alexander Gerst au Col-CC](#)
- * [Séance cinéma dans l'ISS #Gravity](#)

Du 15 au 21 avril

- * La presque réussite de la récupération de la fusée Falcon 9 : [lien1](#) / [lien2](#)
- * Sollicitation de la NASA sur la gravité partielle en biologie et physiologie : [le lien](#)
- * Les russes annoncent vouloir poser le pied sur la Lune vers 2030 : [le lien](#)
- * Pourquoi et comment les astronautes apprennent-ils le Russe : [le lien](#)
- * Après l'accident d'ORB-3 c'est avec le SpX-6 que Samantha a reçu sa machine à ISSpresso : [le lien](#) #cavaplusvitequeGRIP
- * La préparation de Tim Peake pour sa mission spatiale : [le lien](#)
- * La NASA rappelle qu'aucune compagnie américaine n'ira sur Mars sans elle : [le lien](#)
- * Les procédures Soyouz disponibles sur tablette : [le lien](#)
- * La riposte contre SpaceX s'organise avec un nouveau lanceur ULA : [le lien](#)

- * Infographie : les effets des missions spatiales sur la santé : [le lien](#)
- * IBM s'associe à Apple pour analyser les données de santé : [le lien](#)
- * Des missions spatiales moins toxiques à l'avenir : [le lien](#)

TED talk :

- * Fed Jansen, [comment se poser sur une comète](#)
- * Jeremy Hansen, [explorer sans limites](#)

Les bonus :

- * [La combinaison spatiale vue en 1956](#)
- * Les tomatonautes canadiennes : [lien1](#) / [lien2](#)
- * [Tim Peake sur MARES, pas complètement rassuré](#)
- * [Tim Peake : Godspeed !](#)
- * [Paris, vu de nuit depuis l'ISS](#)
- * [Dans la famille Kelly je demande la fille, la femme et le héros](#)
- * [Les Russes se dotent d'une armée spatiale #1^{er}_avril](#)

Du 7 au 14 avril

- * Ce soir SpaceX retente la récupération de sa fusée pour la mission SpX6: [le lien](#)
- * La Lune pourrait être issue d'une collision entre deux protoplanètes dont une allait devenir la Terre : [Le lien](#)
- * À bord du SpX6, des rongeurs pour étudier le vieillissement accéléré des organismes en micropesanteur : [le lien](#)
- * En vidéo : [tests fonctionnels pour les astronautes à leur retour sur Terre](#)
- * La fonction du CAPCOM expliquée par les canadiens : [le lien](#)
- * La NASA encouragée à abandonner sa mission de capture d'une astéroïde au profit d'une mission vers l'orbite martienne : [le lien](#)
- * Plus que quelques heures pour trouver le nom de la mission de Thomas Pesquet : [le lien](#)
- * Vidéo : [Terry Virts nous emmène en EVA grâce à une GoPro](#)
- * Photo: [la table du petit déj'](#)
- * [Vis ma vie d'astronaute : un cours à l'EAC](#)
- * [Comment opérer la combinaison spatiale américaine](#)
- * [Revivre l'expérience du vol de Yuri Gagarin en vidéo « temps-réel »](#)
- * Photo : [un classique, zoom sur Manhattan depuis l'ISS, choisir son objectif n'est pas facile](#)