

L'ESPACE, UN NOUVEAU CHAMP DE BATAILLE

SYNTHE : 15 novembre 2021

00:00:01

IN NASA 00:00:04 / SOUS-TITRES

Good morning, sorry for the early call. We were recently informed of a satellite breakup and need to have you guys self reviewing to safe haven procedure”

Bonjour. Désolé pour l'appel matinal. Nous venons d'être informé de l'explosion d'un satellite. Il faut que vous vous mettiez à l'abri.

COMM 00:00:18,13

Un allemand, 4 américains et 2 russes dans la station spatiale internationale... menacés par les débris de l'explosion d'un satellite... il a été détruit par un tir de missile russe depuis le sol...

L'événement suscite un regain de tension dans l'Espace et sur Terre.

IN NED PRICE 00:00:37,21/ SOUS-TITRES

Russia's dangerous and irresponsible behaviour jeopardizes the long term sustainability of outer space...

Le comportement dangereux et irresponsable de la Russie met en péril la préservation à long terme de l'espace...

COMM 00:00:45,23

Cette démonstration de force a ravivé le spectre d'une guerre des étoiles.

ITW ORLOV 00:00:50,24

La Russie ne croit pas à la guerre des étoiles... je crois que c'est du bluff !

Россия не верит в звездные войны... Я думаю, что это блеф!

COMM 00:00:59,07

Loin des regards, l'Espace devient un nouveau terrain d'affrontements entre grandes puissances...

ITW GENERAL JAY RAYMOND 00:01:05,10

The most significant threats for sure are from China and Russia.

Les menaces les plus sérieuses viennent de la Chine et de la Russie

ITW ZHOU BO 00:01:08,20

The most important thing for China is to have peaceful use of outer space.

La chose la plus importante pour la Chine, c'est d'avoir un usage pacifique de l'Espace.

ITW ORLOV 00:01:14,04

Chaque pays, naturellement, fait des essais pour perfectionner ses moyens de Défense...

Каждое государство, естественно, пытается проводить какие-то технологические эксперименты, отрабатывать какие-то системы...

COMM 00:01:23,14

Une course aux armements semble engagée...

ITW DICKINSON 00:01:28,08

We've declared that a warfighting domain not because of what we did, but because of what they have done.

Si l'espace devient un champ de bataille, ce n'est pas à cause de nous, mais à cause d'eux.

ITW FRIEDLING 00:01:33,08

Demain, si nous sommes agressés dans l'espace, nous voulons être capables de répliquer.

COMM 00:01:38,22

La montée des tensions dans l'Espace menace-t-elle directement la paix mondiale ?

ITW GRAZIANI 00:01:44,12

It's kind of only one mistake at one point that could really trip us into a war.

Il suffirait d'une seule erreur à un moment donné pour nous faire basculer dans une guerre.

SYNTHE 00:01:51,18

ARTE France & LA CIE DES TAXI BROUSSE PRÉSENTENT

SYNTHE 00:01:56,13

UN FILM DE VERONIQUE PREAULT

SYNTHE 00:02:02,23

PRODUIT PAR LAURENT MINI

SYNTHE 00:02:10,06

RÉALISÉ PAR VERONIQUE PREAULT & DAMIEN VERCAEMER

L'espace, un nouveau champ de bataille 00:02:19,06

COMM 00:02:35,10

Depuis le lancement du premier satellite Spoutnik par l'Union Soviétique en 1957, plus de 10 000 satellites ont été lancés dans l'Espace... dans ce territoire sans frontière...

La moitié des satellites sont encore en activité, de 80 nations différentes...

Des pans entiers de l'économie sur Terre reposent désormais sur l'utilisation d'outils spatiaux : télécommunication, météo, transport... autant d'applications stratégiques au XXIème siècle.

Revers de la médaille, les satellites sont un talon d'Achille pour certaines nations.

Une situation inédite depuis le début de l'âge spatial.

SYNTHE 00:03:24,05

Xavier Pasco

Directeur de la Fondation pour la Recherche Stratégique - France

ITW PASCO 00:03:27,18

D'une certaine manière, les pays qui disposent du plus grand nombre de satellites dans l'espace sont certainement les plus vulnérables. Alors on en parle beaucoup du côté américain, évidemment, parce que là encore, les Américains sont le pays qui a le plus grand nombre d'objets en orbite, qui pourraient payer le prix le plus fort.

COMM 00:03:43,13

Les deux tiers des satellites civils et militaires opérationnels en orbite sont américains, la Chine en possède 10%, la Russie moins de 5%. Cette domination américaine permet de mieux comprendre les enjeux de souveraineté dans l'Espace.

SYNTHE 00:03:59,20

Isabelle Sourbès-Verger

Directrice de recherche CNRS - France

ITW ISABELLE 00:04:04,05

Pour les Etats-Unis, préserver leurs compétences, leurs capacités spatiales, c'est vraiment crucial, c'est vraiment essentiel. S'y ajoute le fait que les satellites contribuent à leur puissance économique... contribuent à l'ensemble de l'activité. Ils sont vraiment un élément important de l'intérêt national, donc bien évidemment, ils ne peuvent pas se permettre qu'il y ait la moindre menace sur cette composante de leur puissance.

SYNTHE 00:04:30,17

Maison Blanche, Washington

29 Aout 2019 00:04:34,09

COMM 00:04:34,09

Soucieux de préserver leurs intérêts stratégiques en orbite... les Etats Unis décident de créer en 2019 une Armée dédiée à l'Espace.

SYNTHE 00:04:48,15

Donald Trump

Président des Etats-Unis (2017-2021)

IN DONALD TRUMP 00:04:48,15 / SOUS-TITRES

We are gathered here in the Rose garden to establish the United States Space Command, it's a big deal... as a newest combat and command...Space Comm will defend American vital interests in space, the next warfighting domain.

We're specially grateful to welcome the new leader of Space Com General Jay Raymond !

Nous sommes réunis ici pour annoncer la création du Commandement Spatial des États-Unis. C'est pas rien !

En tant que nouveau commandement opérationnel, le Commandement Spatial défendra les intérêts vitaux américains dans l'espace qui est le prochain enjeu militaire.

Nous sommes particulièrement heureux d'accueillir le nouveau responsable du Commandement Spatial, le général Jay Raymond.

IN JAY RAYMOND 00:05:17,22 / SOUS-TITRES

Good afternoon, mister president thank you for hosting us today and doing so you honor airmen sailors soldiers and marines that secure our highground for our nation.

Bonjour. Monsieur le Président, merci de nous accueillir aujourd'hui et ainsi de rendre hommage aux aviateurs, aux marins, aux soldats et aux Marines qui protègent notre Nation.

COMM 00:05:29,23

Le Général Raymond incarne la volonté politique de la plus grande nation spatiale du monde... bien déterminée à conserver sa suprématie en orbite.

SYNTHE 00:05:40,07

Général John Raymond

Chef des opérations spatiales – US Space Force

ITW John Raymond 00:05:44,16

The risk is there are there are countries that are out there that are developing capabilities to deny our access to space. And in doing so, they would deny that the benefits that we all enjoy, you know, the average person before you wake up in the morning and have your first cup of coffee, you've used space multiple times and so the space capabilities fuel your way of life.

Le risque, c'est que des pays développent des moyens d'action pour nous empêcher d'accéder à l'espace. Et en agissant ainsi, ils pourraient nous priver des avantages

dont nous bénéficions tous. Vous savez, une personne lambda qui se lève le matin, avant même de prendre sa première tasse de café, a déjà utilisé l'espace à plusieurs reprises. Les satellites alimentent notre mode de vie.

SYNTHE 00:06:06,22

Source : US Department of Defense

COMM 00:06:08,07

Le Ministère de la Défense américain amplifie la menace et vante au citoyen la nécessité de l'effort militaire spatial.

DOD 00:06:19,12 SOUS-TITRES

Millions will be affected... Banks, airports, infrastructure, our prosperity could be at risk...

Des millions de gens pourraient être affectés... Les banques, les aéroports, les infrastructures, notre prospérité pourrait être mise en péril.

COMM 00:06:30,00

Au premier rang de l'infrastructure spatiale, le système de positionnement américain, le GPS, est constitué de 31 satellites militaires... devenus depuis les années 2000 une référence mondiale pour toutes les activités humaines.

La Russie dispose de sa propre flotte GLONASS,

la Chine de sa constellation BEIDOU...

L'Europe utilise son système GALILEO...

Ces flottes de satellites à 20 000 kilomètres dans l'Espace sont considérées comme hautement stratégiques.

GALILEO fait partie des objets spatiaux que surveille le Commandement de l'Espace français, créé en 2019, avec à sa tête, le Général Michel Friedling.

SYNTHE 00:07:14,12

Général Michel Friedling

Commandant de l'Espace - France

ITW FRIEDLING 00:07:18,11

Les constellations de navigation GPS et Galileo permettent non seulement de se positionner et de naviguer, mais aussi de permettre de synchroniser l'ensemble des horloges mondiales. Quand vous perdez la synchronisation des horloges, vous allez perdre beaucoup de choses dans le domaine du transport, dans le domaine de la finance. Et ça peut créer des victimes sur Terre.

COMM 00:07:38,19

La France est le premier pays européen à avoir décidé de mettre la Défense spatiale sur le devant de la scène politique.

SYNTHE 00:07:56,16

Florence Parly

Ministre des Armées - France

Déclaration Florence Parly 00:07:54,21

Disposer d'une Défense spatiale renforcée est absolument essentiel. Et c'est bien tout notre quotidien qui en dépend. Et je ne parle pas du quotidien de nos soldats. Communiquer, observer ou se géolocaliser par satellite, ce sont des actions indispensables à la conduite des opérations militaires.

COMM 00:08:20,13

En 20 ans, le rôle des satellites a été décuplé, sur tous les théâtres d'opérations, faisant de l'Espace un territoire crucial pour la sécurité nationale.

SYNTHE : 00:08:43,09

Kourou, France

SYNTHE 00:08:49,13

28 décembre 2020

COMM 00:08:48,20

Dans son programme de Défense spatiale, la France a engagé le renouvellement de sa flotte de satellites militaires.

Le commandant français de l'espace supervise le lancement d'un nouveau satellite de renseignement.

ITW Général Michel Friedling 00:09:06,13

Tout le monde a besoin d'avoir du renseignement, les chefs militaires sur le terrain. On a besoin d'avoir du renseignement extrêmement précis extrêmement fiable, pour que nos autorités politiques puissent prendre les bonnes décisions.

COMM 00:09:20,21

Le satellite CSO2 se trouve dans la coiffe de la fusée Soyuz.

Lorsqu'il sera opérationnel en orbite, il permettra de prendre des photos de nuit comme de jour... sa résolution est une information secret-défense.

ITW Général Michel Friedling 00:09:35,15

Ce que je peux vous dire c'est que c'est un satellite qui a des performances extrêmement élevées et qu'on est dans la classe des meilleurs satellites de renseignement au monde.

Lorsque vous prenez des photos par satellite de véhicules qui se déplacent dans le désert...

SYNTHE 00:09:54,00

Général Michel Friedling

Commandant de l'Espace - France

ITW Général Michel Friedling 00:09:54,02

Et c'est des cas qu'on rencontre tous les jours au Sahel ou au Levant en Irak en Syrie on a rencontré ça très souvent. Quand vous prenez des photos, vous avez besoin d'être capable de dire si ces véhicules transportent des hommes armés ou pas.

COMM 00:10:16,21

Grâce à sa nouvelle flotte de satellites, la France consolide sa place dans le club des grandes puissances spatiales militaires, aux côtés de la Russie, de la Chine et des Etats-Unis.

SYNTHE 00:10:28,18

Uedem, Allemagne

COMM 00:10:36,02

En Allemagne, une division a été créée à l'intérieur de l'Armée de l'Air, avec à sa tête, le Général Klaus Habersetzer.

SYNTHE 00:10:45,11

Général Klaus Habersetzer

Commandement des opérations aériennes - Allemagne

ITW German Airforce Space Representative 00:10:49,00

Für eine moderne Industrienation wie Deutschland ist es wichtig, dass wir zu jeder Zeit uneingeschränkten Zugang zum Weltraum haben und uneingeschränkte Nutzung der Weltraumfähigkeiten. Und wir müssen davon ausgehen, dass in einem zukünftigen Konflikt der Gegner versuchen wird die Fähigkeiten, auf die wir uns abstützen, die weltraumbasiert sind, zu stören oder sogar zu unterbinden.

Pour une nation moderne et industrielle comme l'Allemagne, il est important d'avoir à tout moment un accès illimité à l'espace ainsi qu'une utilisation illimitée des ressources offertes par l'espace.

Et nous devons partir du principe que dans un conflit futur notre adversaire tentera de perturber ou même d'empêcher l'accès aux ressources dont nous dépendons et qui sont basées dans l'espace.

COMM 00:11:17,09

Au Japon, en Angleterre, les toutes jeunes Armées de l'Espace sont prêtes à défendre les moyens souverains en orbite... un milieu que les militaires connaissent bien... car l'Espace est leur terrain de jeu depuis le début de la Guerre Froide. Cette occupation militaire est à l'origine de la situation géopolitique spatiale actuelle.

SYNTHE 00:11:33,23

Brian Weeden

Directeur de la planification - Secure World Foundation - Etats-Unis

ITW BRIAN WEEDEN 00:11:39,18

The military has been involved in space since the dawn of the space age, but it wasn't as publicly known as NASA or the Apollo program or the astronauts from the very beginning, the U.S. military and the Soviet military recognize the potential military benefits from space for things like communications or taking pictures and collecting intelligence. And so there have been military space programs since the earliest days of the space program.

L'armée est présente dans l'espace depuis les débuts de l'ère spatiale mais ce n'est pas aussi connu du public que la NASA, le programme Apollo ou les astronautes. Dès le début, l'armée américaine et l'armée soviétique ont compris les avantages stratégiques qu'offrait l'espace pour la communication, la prise de photos et la collecte de renseignements. Il y a donc eu des programmes militaires dans l'espace dès que l'air spatial a commencé.

COMM 00:12:13,22

Pendant la Guerre Froide, l'Espace a même joué un rôle crucial dans l'équilibre géopolitique mondial.

SYNTHE 00:12:28,10

Isabelle Sourbès-Verger

Directrice de recherche CNRS - France

ITW ISABELLE 00:12:27,13

Les satellites militaires qui ont été envoyés par les Américains les premiers, puis par les Russes. Ils étaient destinés à faire une cartographie fine des cibles adverses qu'on pourrait détruire... Et donc, du coup, les satellites, ils ont servi en tant que moyen de vérification en tant que moyen de contrôle, à poser la base d'une stabilité stratégique.

SYNTHE 00:12:50,18

Xavier Pasco

Directeur de la Fondation pour la Recherche Stratégique - France

ITW PASCO 00:12:49,06

L'espace a vraiment participé à cet équilibre, chacun disposant des satellites militaires, d'observation, de télécommunications, de détection de tirs de missiles, par exemple, pour bien dissuader l'autre de l'attaquer. Et donc, l'espace a toujours été le miroir du contexte stratégique dans lequel il fonctionne finalement.

COMM 00:13:11,06

Cet équilibre de la dissuasion a eu un prix : la course technologique que se sont livrés les Etats Unis et l'Union soviétique marque l'arrivée des armes dans l'Espace. C'est le début des tirs ASAT... les tirs de missiles anti-satellite depuis le sol.

L'objectif est de signifier que l'on est technologiquement en mesure de détruire un objet placé en orbite. Les soviétiques et les américains réalisent leurs premiers essais jusque dans les années 80.

En 1983, la “guerre des étoiles” est même discutée devant le Congrès américain. Le Président Ronald Reagan défend un projet de bouclier antimissile pour contrer une éventuelle attaque nucléaire soviétique.

IN 00:14:04,10

US spy satellite will watch the world below, detect soviet missiles blasting off, compute the position and speed of each missile...

Le satellite espion américain surveillera le monde en dessous de lui, il détectera le décollage des missiles soviétiques, et calculera la position et la vitesse de chaque missile...

COMM 00:14:15,23

**Le projet est abandonné à cause de son coût exorbitant, mais l’industrie spatiale américaine a pris une avance technologique considérable.
La course aux armements dans l'espace, sous prétexte de garantir la paix, est lancée.**

SYNTHE 00:14:42,04

Brian Weeden

Directeur de la planification - Secure World Foundation – Etats-Unis

ITW BRIAN WEEDEN 00:14:39,01

From the US perspective, during the Cold War, there was an acknowledged competition with the Soviet Union... there was some, you know, back and forth, almost cat and mouse games of I develop a capability, you develop a counter and so on and so forth. When the Soviet Union collapsed in the early 1990s, the U.S. was left as the sole superpower.

Du point de vue des États-Unis, pendant la Guerre Froide, il y avait une compétition déclarée avec l'Union Soviétique. C’était comme un va-et-vient, un jeu du chat et de la souris : je développe une capacité, tu en développes une autre et cætera. Lorsque l'Union Soviétique s'est effondrée au début des années 1990, les États-Unis sont restés la seule superpuissance.

COMM 00:15:04,06

Les Etats-Unis se retrouvent seuls maîtres à bord pendant plus de 15 ans, jusqu’à l’arrivée fracassante d’un nouvel acteur sur la scène géopolitique spatiale : La Chine réalise en 2007 un tir ASAT sur un de ses propres satellites.

SYNTHE : 21 février 2008 00:15:29,03

COMM 00:15:29,03

Face à ce qu’ils perçoivent comme une provocation... les Etats-Unis ripostent avec un nouveau tir ASAT...

IN 00:15:38,08

At 10 :26, the “Lake Erie” launched a standard missile 3 from the Pacific, North west from Hawaii

10 :50 the Joint Operation Center confirmed the destruction of the satellite.

A 10 :26, le “Lac Erie” a lancé un missile 3 standard depuis le Pacifique, au nord-ouest d'Hawaï.

A 10 :50 le Centre d'Opération a confirmé la destruction du satellite.

COMM 00:16:00,11

La Chine manifeste ses ambitions dans l'Espace, qui devient le terrain d'une nouvelle forme de compétition avec les Etats-Unis.

SYNTHE 00:16:17,05

Xavier Pasco

Directeur de la Fondation pour la Recherche Stratégique – France

ITW PASCO 00:16:11,21

La Chine, c'est d'abord un acteur prééminent sur la scène mondiale désormais. Et donc, l'activité spatiale chinoise suit j'allais dire, le statut de la Chine au sens large, dans sa visibilité, dans ce qu'elle veut démontrer, de ses aptitudes, de ses compétences, de l'excellence de son système d'éducation, de son industrie de pointe, etc.

COMM 00:16:31,07

Le Colonel Zhou Bo est officier supérieur de l'Armée Populaire de Libération chinoise.

SYNTHE 00:16:37,15

Colonel Zhou Bo

Expert du China Forum - Chine

ITW ZHOU BO 00:16:37,15

China is sending more and more satellites into the space. Of course, we're not the country that send more satellites than any other countries that is the United States. But still, a space is becoming more and more important for China.

La Chine envoie de plus en plus de satellites dans l'espace. Bien sûr, nous ne sommes pas le pays qui en envoie le plus, contrairement aux États-Unis. Néanmoins, l'espace devient de plus en plus important pour la Chine.

SYNTHE 00:16:54,09

Isabelle Sourbès-Verger

Directrice de recherche CNRS - France

ITW ISABELLE 00:16:52,20

Le discours de la Chine, c'est de dire finalement, les Etats-Unis multiplient de leur côté les capacités, sont potentiellement détenteurs d'armes, etc, etc. Et il faut que nous démontrions que nous n'allons pas leur céder la suprématie totale dans l'espace. Et le côté américain, lui, c'est immédiatement capitaliser sur ce premier test qui va enfin leur permettre de dire que tout l'argent qu'ils dépensent dans l'espace pour se protéger est justifié.

SYNTHE 00:17:26,07

Source : US Department of Defense

IN 00:17:23,00 SOUS-TITRES

The United States Air Force has owned this highground of space for decades. Other nations other air forces only dream of making such a claim. What if their dream became reality ? Revisionist world powers have a new focus for their aggression. Their target : space. They don't have to dominate it, just disrupt it.

L'Armée de l'Air Américaine dispose du territoire spatial depuis des décennies. D'autres nations... D'autres forces aériennes rêvent de s'imposer à leur tour. Et si leur rêve devenait réalité ? Des puissances mondiales opposées ont un nouveau terrain de confrontation. Leur enjeu : l'espace. Elles n'ont pas besoin de le dominer. Juste de le perturber.

COMM 00:17:52,19

La Chine développe méthodiquement son programme spatial et acquiert l'une après l'autre toutes les technologies. Le président Xi Jinping décline dans le milieu orbital son projet global : la Chine sera la première puissance mondiale en 2045.

SYNTHE 00:18:20,06

Isabelle Sourbès-Verger

Directrice de recherche CNRS - France

ITW ISABELLE 00:18:18,17

Cette idée-là, elle crédibilise finalement les inquiétudes américaines, les inquiétudes américaines, elles crédibilisent la puissance chinoise et cet essor de la Chine sur la scène internationale.

La Chine préfère être crainte qu'aimée, mais surtout si elle est crainte des États-Unis. Ça, c'est vraiment une super propagande, en quelque sorte, qui lui est faite.

SYNTHE 00:18:47,15

9 août 2018

Centre Spatial Kennedy – Etats-Unis

COMM 00:18:47,15

A ce petit jeu, les responsables américains donnent volontiers le change... stigmatisant régulièrement la Chine au plus haut niveau de l'Etat.

SYNTHE

Mike Pence

Vice-Président des Etats-Unis (2017-2021)

IN MIKE PENCE 00:19:00,12 / SOUS-TITRES

Just this week the Pentagon released a report showing that China is aggressively weaponizing space.

Cette semaine, le Pentagone a publié un rapport montrant que la Chine arme l'Espace de manière agressive.

COMM 00:19:07,14

La classe politique n'est pas la seule à mettre de l'huile sur le feu.

Les militaires américains prennent volontiers la parole pour dénoncer la pression chinoise.

SYNTHE 00:19:18,15

Général James H. Dickinson

Commandant de l'US Space Command - Etats-Unis

ITW DICKINSON 00:19:18,15

Today we're facing competitors in space.

And most important It's the Chinese that are providing us that pacing threat and their rapid expansion of space capabilities, both from a military perspective as well as a civil space perspective is what we're seeing today, tomorrow and in the future.

Aujourd'hui, nous sommes confrontés à des concurrents dans l'espace.

Et ce sont surtout les Chinois qui font planer une menace. L'expansion rapide de leurs capacités spatiales, à la fois d'un point de vue militaire et d'un point de vue civil, c'est ce qu'on constate aujourd'hui, pour demain et aussi dans le futur.

SYNTHE 00:19:54,08

AGI - Exton, Etats-Unis

COMM 00:19:39,22

En montrant du doigt la menace venue de Chine, les Etats-Unis consacrent ce nouvel acteur... mais quelle est la réalité et l'ampleur de cette menace ?

En l'absence de caméra de surveillance en orbite, les radars, capteurs et autres télescopes sont les seuls moyens de détecter depuis le sol les trajectoires des satellites.

Encore faut-il les décrypter pour comprendre ce qui se passe à 500, 800, voire 36000 kilomètres dans l'Espace.

Les experts d'AGI ont repéré une intense activité militaire chinoise.

SYNTHE 00:20:28,10

Paul Graziani

PDG d'AGI – Etats-Unis

ITW PAUL GRAZIANI 00:20:28,10

These days, spacecraft sometimes are intentionally coming very close to each other, not accidentally. So the term that we use there is rendezvous, prox, proximity operations or RPO.

Ces derniers temps, des engins spatiaux se rapprochent parfois volontairement l'un de l'autre, pas par accident. Le terme que nous utilisons est Rendez-vous Opération Proximité ou ROP.

COMM 00:20:46,19

La Chine a prouvé qu'elle savait réaliser cette opération difficile... à 25 000 km/h...

IN PAUL GRAZIANI 00:20:54,20

So so here we have a very interesting thing that happened. So China sat 1C which is a Chinese communications satellite, what you see all of a sudden is another Chinese spacecraft, S.J 17, came over very quickly and matched orbits with the Chinese sat 1C.

In the past, spacecraft really didn't do these kinds of things. They didn't maneuver close to each other frequently. They were more or less stationary in their slots now today there's so much more going on.

Il s'est produit là un événement très intéressant. Le satellite chinois 1C, qui est un satellite de communication, a soudainement été rejoint par un autre engin spatial chinois, le S.J. 17, il s'est rapproché très rapidement et a rejoint l'orbite du satellite chinois 1C.

Dans le passé, les satellites ne faisaient pas vraiment ce genre de choses. Ils ne manœuvraient pas fréquemment à proximité les uns des autres. Ils étaient plus ou moins stationnaires. Alors qu'aujourd'hui, il se passe beaucoup plus de choses.

COMM 00:21:29,08

Ce rapprochement est un exercice militaire, car SJ17 n'est pas un satellite comme les autres.

IN PAUL GRAZIANI 00:21:42,24

This spacecraft is considered to be an anti-satellite weapons test. So it's got it's got sensors on board, cameras on board, and it has a robotic arm on board that presumably could be used to grapple a spacecraft and and do what it might. It could be potentially destroying something on a spacecraft or it could actually be tugging that spacecraft and moving it to a place that would take it off its mission.

So that does indicate that China has really very good understanding of what's going on in orbit and very good commanding control of their spacecraft.

Cet engin spatial est considéré comme un test d'arme anti-satellites. Il est donc équipé de capteurs, de caméras et d'un bras robotisé qui, on le suppose, pourrait

servir à saisir un engin spatial et en faire ce qu'il veut. Il pourrait potentiellement détruire quelque chose sur un satellite ou il pourrait agripper cet appareil et le placer à un endroit qui le détournerait de sa mission.

Cela indique donc que la Chine a une très bonne compréhension de ce qui se passe en orbite et un très bon contrôle de ses engins spatiaux.

COMM 00:22:22,01

Voilà bien ce qui inquiète les Etats-Unis, c'est la montée en compétence rapide de la Chine ces 15 dernières années.

SYNTHE 00:22:35,11

Brian Weeden

Directeur de la planification - Secure World Foundation - Etats-Unis

ITW WEEDEN 00:22:35,11

Under the military category, China is building a wide range of space capabilities so, they have their own version of GPS. They have their own military communications satellites.

They have imagery and reconnaissance satellites. And at the same time, China has a program to develop space weapons ranging from a ground launched missile that can collide and destroy a satellite to electronic warfare and some directed energy such as lasers.

Dans le domaine militaire, la Chine est en train d'acquérir un large éventail de compétences spatiales. Elle possède sa propre version du GPS, elle a ses propres satellites de communication militaire. Elle a des satellites d'imagerie et de reconnaissance. Et parallèlement, la Chine a mis en place un programme de développement d'armes spatiales, qui va du lancement d'un missile pouvant détruire un satellite, jusqu'à la guerre électronique, en passant par les armes à énergies dirigées comme les lasers.

COMM 00:23:08,20

Mais si la Chine rattrape son retard technologique, son budget de défense spatial est très loin d'égaliser celui des Etats-Unis.

SYNTHE 00:23:17,18

Isabelle Sourbès-Verger

Directrice de recherche CNRS - France

ITW ISABELLE SOURBES VERGER 00:23:17,18

Un budget spatial chinois qui passe de 5 milliards de dollars à 10 milliards de dollars, il double. C'est extrêmement impressionnant. Donc on va dire la Chine a doublé son budget spatial. On peut dire aussi avec 10 milliards de dollars la Chine a toujours le quart du budget spatial américain !

Si on compare les capacités spatiales des Chinois et les capacités spatiales des Américains, le chinois a plus de raisons de se sentir menacé avec le peu de capacités qu'il a par rapport aux américains.

COMM 00:23:49,24

Les Etats-Unis jouent hors catégorie dans l'Espace, en termes de budget, de technologie et par le nombre de satellites... s'appuyant sur des dispositifs de surveillance colossaux.

SYNTHE 00:24:05,14

Brian Weeden

Directeur de la planification - Secure World Foundation - Etats-Unis

BRIAN WEEDEN 00:24:04,02

The United States has practically pioneered the ability to get close to other satellites and satellites on orbit, doing that today primarily for intelligence purposes and surveillance, they want to know what other satellites are up in space and what they're doing.

Les États-Unis ont été pratiquement les premiers à pouvoir approcher d'autres satellites et aujourd'hui, ils ont des satellites actifs principalement à des fins de renseignement et de surveillance. Ils veulent savoir quels sont les autres satellites dans l'espace et ce qu'ils font.

COMM 00:24:23,21

Ces dernières années, la doctrine militaire américaine a évolué, en adoptant le principe de la coopération avec d'autres nations.

La France fait partie des Alliés des américains sur les questions de Défense spatiale... le commandant de l'espace français est en visite officielle aux Etats-Unis.

SYNTHE 00:24:45,02

Général Michel Friedling

Commandant de l'Espace - France

ITW GENERAL FRIEDLING 00:24:43,24

Une des forces stratégiques des États-Unis aujourd'hui, c'est de construire des coalitions. Ils ne veulent pas être les États-Unis seuls face à, aux méchants. Avoir une coalition, c'est très important sur le plan politique. Dire : « On est plusieurs pays, et on ne veut pas que ces choses-là arrivent dans l'espace, et on va y répondre ensemble ».

ITW BRIAN WEEDEN 00:25:08,12

For the last few decades, the U.S. preferred to pretty much go alone and keep its space secrets to itself. I think in the last 10 years, the U.S. has recognized that going it alone is probably not going to be possible in the future.

Pendant des décennies, les Etats-Unis préféraient faire cavalier seul et garder pour eux leurs secrets spatiaux. Mais depuis une dizaine d'années, les Etats-Unis se sont rendu compte que faire cavalier seul ne sera probablement plus possible à l'avenir.

COMM 00:25:28,02

A Colorado Springs le commandant de l'Espace français accède au quartier général des forces spatiales américaines.

Au programme des réunions de travail avec son homologue américain, les modalités d'échange des informations et le soutien mutuel dans les opérations militaires.

Une grande partie d'entre elles sont lancées depuis ce centre de commandement.

SYNTHE 00:26:04,18

Devin R. Pepper

Brigadier général – US Space Force

ITW DEVIN PEPPER 00:26:00,23

I am a space force guardian. Space is really a very critical environment in a critical domain that we have to defend. So, to the benefit of not just the U.S., but for all of our allies and our partner nations.

Je suis un Gardien de la Space Force. L'espace est vraiment un environnement stratégique dans un domaine essentiel que nous devons défendre, non seulement au profit des États-Unis, mais aussi de tous nos alliés et des pays qui sont nos partenaires.

COMM 00:26:19,07

Les rapports de forces terrestres se propagent dans l'Espace... Malgré leur position dominante, les Etats-Unis et leurs Alliés se sentent menacés par la Chine, mais aussi par leur rival historique, la Russie.

SYNTHE 00:26:36,01

Général John Raymond

Chef des opérations spatiales – US Space Force

ITW GENERAL JAY RAYMOND 00:26:36,01

We grew up in a very peaceful domain. And now that is because of the actions of China and Russia that that domain now is not peaceful and benign. It's a warfighting domain with with a threat.

Nous avons grandi dans un environnement très pacifique. Et maintenant, à cause des actions de la Chine et de la Russie, ce milieu n'est plus paisible et tranquille. C'est un champ de bataille avec une vraie une menace.

SYNTHE : 15 novembre 2021 00:27:03,09

COMM 00:26:51,05

En novembre 2021, la Russie ravive la tension diplomatique, avec un nouveau tir ASAT.

IN NASA 00:27:03,09 / SOUS-TITRES

We were recently informed of a satellite breakup and need to have you guys self reviewing to safe haven procedure”

Bonjour. venons d'être informé de l'explosion d'un satellite. Il faut que vous vous mettiez à l'abri

COMM 00:27:15,18

45 ans après son dernier tir, la Russie réitère la manœuvre, faisant exploser son propre satellite hors d'usage... 40 kilomètres seulement au-dessus de la station spatiale internationale...

Craignant une collision avec des débris, les spationautes se réfugient à bord des navettes, le temps que l'alerte soit levée...

SYNTHE 00:27:45,11 SOUS-TITRES

Edward Price

Porte-Parole du Département d'Etat - Etats-Unis

IN 00:27:45,11

This test will significantly increase the risk to astronauts and cosmonauts on the International Space Station, as well as to other human spaceflight activities. Russia's dangerous and irresponsible behaviour jeopardizes the long term sustainability of outer space...

Ce test augmente considérablement le risque pour les astronautes et les cosmonautes de la Station Spatiale Internationale, ainsi que pour tous les vols spatiaux habités. Le comportement dangereux et irresponsable de la Russie met en péril la préservation à long terme de l'espace...

COMM 00:28:01,07

Face à la condamnation générale, comment interpréter le geste de la Russie ?

SYNTHE 00:28:08,19

Isabelle Sourbès-Verger

Directrice de recherche CNRS - France

ITW ISABELLE 00:28:07,20

Les Russes aujourd'hui ont quand même le sentiment d'être très effacés de la scène internationale et de passer derrière les Chinois.

Dans le domaine spatial hérité de compétences soviétiques, qu'ils ont plus ou moins maintenu et ce qu'on les voit faire aujourd'hui dans l'espace militaire, finalement, c'est la mise en œuvre de ce qu'ils savaient déjà faire et donc un moyen quand même de rappeler qu'ils existent.

COMM 00:28:43,05

Le tir de missile antisatellite est devenu un outil stratégique pour s'imposer sur l'échiquier international.

C'est même un outil de politique intérieure, que le premier ministre indien n'a pas hésité à utiliser en 2019, en pleine campagne électorale...

ITW ISABELLE 00:29:03,07

Les élections ne se présentaient pas si bien que ça pour le parti au pouvoir et il fallait que l'Inde montre à sa population qu'elle était une puissance moderne qu'elle avait des technologies tout à fait performantes et que peu de pays avaient... donc, en réalisant ce test, clairement, le premier ministre Modi faisait grimper l'Inde d'un échelon dans la hiérarchie des puissances.

SYNTHE

Narendra Modi

Premier ministre de l'Inde

IN MODI 00:29:29,04 / SOUS-TITRES

भारत ने आज अपना नाम। अंतरिक्ष महाशक्ति। पेस पावर के रूप में दर्ज करा दिया है। अब तक। दुनिया के तीन देश। अमेरिका रूस और चीन को।

bharat ne aaj apna naam antariksh mahashakti space power ke roop men darj kara diya hai ab tak duniya ke teen desha america russia or china ko uplabdi haasil

Traduction :

L'Inde s'est fait un nom aujourd'hui. La superpuissance spatiale. Elle a rejoint les trois pays qui comptent vraiment: Les États-Unis, la Russie et la Chine. C'est ce que nous avons accompli.

SYNTHE 00:29:56,11

Brian Weeden

Directeur de la planification - Secure World Foundation - Etats-Unis

ITW BRIAN WEEDEN 00:29:55,03

It was more about the politics than it was about the actual capabilities...

I think that that's really worrisome, that anti satellite weapons could be a status symbol.

C'était plus une question de politique qu'une démonstration de compétences. Et c'est vraiment inquiétant, que certains pays puissent utiliser des armes antisatellite comme symbole de leur statut international.

COMM 00:30:12,18

Le dernier tir russe et la frayeur qu'il a engendrée à bord de la station internationale a rappelé la conséquence du tir antisatellite... qui disperse des débris en orbite... une manœuvre qui pourrait, par une réaction en chaîne, rendre l'espace impraticable.

SYNTHE 00:30:42,21

Général Michel Friedling

Commandant de l'Espace - France

ITW FRIEDLING 00:30:40,04

Les essais de missiles anti-satellites ont démontré que de tels moyens d'action n'étaient probablement pas les bons... ça ne peut pas être l'arme de demain pour neutraliser des capacités adverses.

SYNTHE 00:30:54,08

Colonel Zhou Bo

Expert du China Forum - Chine

ITW ZHOU BO 00:30:53,14

If you decide to attack the satellites over your enemy in space, even about the debris that are generated from such attacks, they would scatter around all the orbit and become dangerous for all the country involved. So in space, an attack is when one country is an attack on all countries.

Si vous décidez d'attaquer les satellites de vos ennemis dans l'espace, les débris générés par ces attaques se disperseront sur toute l'orbite et deviendront dangereux pour tous les pays concernés. Ainsi, dans l'espace, une attaque contre un pays est une attaque contre tous les pays.

SYNTHE 00:31:19,04

27 janvier 1967

COMM 00:31:19,04

La communauté internationale a-t-elle les moyens de prévenir le risque d'un conflit dans l'Espace ?

Un traité a bien été signé en 1967, en pleine Guerre froide, les Etats Unis et l'URSS venaient de tester l'arme nucléaire dans l'Espace... cet accord se contente d'interdire les armes de destruction massive en orbite...

SYNTHE 00:31:47,03

27 février 2008

COMM 00:31:49,15

40 ans plus tard, la Chine et la Russie proposent devant l'Organisation des Nations Unies une résolution pour bannir tous les types d'armements dans l'Espace.

SYNTHE 00:31:59,23

Sergey Lavrov

Ministre des Affaires étrangères – Russie / SOUS-TITRES

ITW Sergey Lavrov, Foreign Minister of Russian Federation 00:31:59,02

Le déploiement d'armes dans l'espace par un seul État entraînera inévitablement une réaction en chaîne. Et cela entraînera une nouvelle spirale dans la course aux armements, tant dans l'espace que sur la Terre.

К тому же, размещение оружие в космосе кем-то одним неизбежно вызовет цепную реакцию, а это, в свою очередь, чревато новым витком гонки вооружений, как в космосе, так и на земле.

COMM 00:32:13,18

Mais les Américains et leurs Alliés écartent la proposition sino-russe.

SYNTHE 00:32:24,05

Brian Weeden

Directeur de la planification - Secure World Foundation - Etats-Unis

ITW BRIAN WEEDEN 00:32:23,01

Part of the challenge with this draft treaty is it doesn't cover ground based space weapons and it's difficult to define what a space weapon placed into orbit would be.

Une partie du problème que pose ce projet de traité est qu'il ne concerne pas les armes spatiales basées au sol et qu'il est difficile de définir ce que serait une arme spatiale placée en orbite.

SYNTHE 00:32:41,08

Général Michel Friedling

Commandant de l'Espace - France

ITW GENERAL FRIEDLING 00:32:40,07

Comment définir l'usage d'un satellite qui est capable de s'approcher et de s'accrocher à l'un de vos satellites avec un bras robotique et qui est déclaré comme civil pour faire de la maintenance et qui, en réalité, va venir le moment venu, neutraliser votre satellite militaire... donc définir une arme dans l'espace ? C'est extrêmement difficile...

La France pense qu'un traité d'interdiction des armes dans l'espace est totalement utopique et inapplicable.

COMM 00:33:12,12

Impossible d'empêcher les tirs de missile ou de laser depuis le sol... impossible d'inspecter chaque satellite en orbite...

les Américains et leurs Alliés proposent plutôt de s'accorder sur des règles de bonne conduite...

SYNTHE 00:33:29,21

Général John Raymond
Chef des opérations spatiales – US Space Force

ITW RAYMOND 00:33:29,21

I'd say Space is the wild, wild West, meaning that that is there's really nothing that's out there that that describes what's safe conduct and watch professional conduct. And so we're working with our partners to help, to help formulate these rules of the road, to help identify and help a nation to act in a responsible way.

Je dirais que l'espace, c'est le Far Ouest. C'est-à-dire que rien n'existe pour décrire ce que serait une conduite sûre et une conduite professionnelle. Nous travaillons donc avec nos partenaires pour aider à formuler ces règles de conduite, pour-aider à les identifier et aider une nation à agir de manière responsable.

SYNTHE 00:33:50,23
Genève, Suisse

SYNTHE 00:33:54,02
18 aout 2009

COMM 00:33:50,23

Mais en réclamant l'interdiction des armes devant la communauté internationale, Chinois et Russes ont réussi un tour de passe-passe : ils sont apparus comme les plus fervents défenseurs de la paix.

SYNTHE 00:34:08,13
Colonel Zhou Bo
Expert du China Forum - Chine

ITW ZHOU BO 00:34:08,13

The most important thing for China, as China has advocated, is to have peaceful use of outer space and to avoid arms race in outer space. In other words, that is a prevention of weaponization of outer space.

La chose la plus importante pour la Chine, comme elle l'a préconisé, c'est d'avoir une utilisation pacifique de l'espace et d'éviter une course aux armements. En d'autres termes, il s'agit de prévenir l'arsenalisation de l'espace.

COMM 00:34:26,23

Comme la Chine, la diplomatie Russe affiche elle aussi son opposition à une escalade.

SYNTHE 00:34:31,01
Alexandre Orlov
Ambassadeur de Russie en France (2008-2017)

ITW ORLOV 00:34:35,00

Le président Poutine s'exprime souvent sur les questions militaires et celles de la défense, et à chaque fois il souligne que la Russie est catégoriquement contre la mise en place d'armes dans l'espace et l'utilisation de l'espace pour l'agression armée contre d'autres Etats. C'est tout à fait exclu.

Но когда президент Путин – а он очень часто высказывается по вопросам военным, обороны – каждый раз он повторяет, что для нас... мы выступаем решительно против размещения оружия в космосе и использования космоса в целях нанесения вооруженной агрессии против других государств. Вот это мы полностью исключаем.

SYNTHE 00:34:59,11

Isabelle Sourbès-Verger

Directrice de recherche CNRS

ITW ISABELLE 00:34:59,11

C'est un jeu diplomatique intéressant pour les Chinois et pour les Russes qui ont peu de satellites en tout cas très loin des capacités américaines, il y a tout intérêt à limiter le potentiel américain dans l'espace, à éviter de devoir eux-mêmes dépenser pour monter en capacité, d'autant plus qu'ils n'ont pas de besoins...

COMM 00:35:25,21

Les visions du monde s'opposent...

les discussions restent au point mort...

et l'escalade verbale attise les tensions.

SYNTHE 00:35:37,06

Colonel Zhou Bo

Expert du China Forum - Chine

ITW COLONEL ZHOU BO 00:35:36,01

I do believe that the United States doesn't want to be involved in this kind of talk at all, in spite of the good wishes of China and Russia, because the United States will wish to maintain its superiority in space, just as the superiority it has on Earth.

Je pense que les États-Unis ne veulent absolument pas être impliqués dans ce genre de discussion, malgré la bonne volonté de la Chine et de la Russie, car les États-Unis veulent avant tout maintenir leur supériorité dans l'espace, tout comme la supériorité qu'ils ont sur Terre.

SYNTHE 00:36:00,18

Centre Spatial Kennedy – Etats-Unis

30 mai 2020

SYNTHE 00:36:00,18

Donald Trump

Président des Etats-Unis (2017-2021) SOUS-TITRES

IN TRUMP 00:36:00,18

The United States has regained its place of prestige as the world leader... As it has often been said... you cannot be number 1 on earth if you are number 2 in space... we are not going to be number 2 anywhere...

Les Etats-Unis ont retrouvé leur prestige et leur rang de leader mondial. Comme on l'a souvent dit, on ne peut pas être numéro un dans le monde si on est numéro deux dans l'espace. Nous ne serons numéro deux nulle part.

COMM 00:36:27,00

Le bras de fer entre puissances entretient la course aux armes dans l'Espace.

SYNTHE 00:36:37,09

Alexandre Orlov

Ambassadeur de Russie en France (2008-2017)

ITW ALEXANDRE ORLOV 00:36:35,17

On sait qu'aux Etats-Unis le secteur militaro-industriel est très puissant, il construit tous les engins spatiaux commandés par l'Etat. Et pour que l'Etat continue de passer les commandes, on continue de l'effrayer en disant : « Ces méchants Russes sont contre nous, ils préparent la guerre des étoiles ! Notre pays doit se défendre ! L'Etat doit investir de l'argent et continuer d'acheter des engins spatiaux ! »

Мы знаем, что в Соединенных Штатах есть очень мощный военно-промышленный комплекс, который строит все эти космические аппараты, которые заказывает у него государство. И чтобы государство заказывало эти аппараты, надо запугивать свое государство и говорить, что «вот есть злые русские, которые готовят там нам космические войны, поэтому мы должны защищаться, поэтому мы должны вкладывать деньги, поэтому вы должны покупать у нас эти аппараты».

SYNTHE 00:37:13,11

Général James H. Dickinson

Commandant de l'US Space Command – Etats-Unis

ITW JAMES H.DICKINSON 00:37:08,04

China is outpacing threat in space as well as the Russians. They've weaponized space and quite frankly, we haven't weaponized space, for that matter. We've declared that a warfighting domain not because of what we did, but because of what they have done.

La Chine devient de plus en plus menaçante dans l'espace, tout comme les Russes. Ils ont placé des armes dans l'espace, franchement, ça n'est pas nous qui avons militarisé l'espace. Si l'espace devient un champ de bataille, ce n'est pas à cause de nous, c'est à cause d'eux.

COMM 00:37:26,15

Devant les postures belliqueuses et les déclarations péremptoires, la crainte grandit qu'un conflit réel éclate dans l'espace.

SYNTHE 00:37:40,15

Général Michel Friedling

Commandant de l'Espace France - France

ITW FRIEDLING 00:37:40,15

On est toujours en dessous du seuil et de ce qu'on appelle un conflit armé. Donc, on est dans cette espèce de zone grise où chacun montre un peu ce qu'il est en train de développer, le montre plus ou moins. Certains le font très discrètement, d'autres le font de manière plus visible, plus ostensible. C'est une forme aussi de démonstration de force.

SYNTHE 00:38:00,13

Paul Graziani

PDG d'AGI – Etats-Unis

ITW PAUL GRAZIANI 00:38:00,13

We're getting to the point where the the U.S. and allied spacecraft are and the operators of spacecraft are very much on edge...

China and Russia in particular become very aggressive and there are lots of different types of weapons that are now being tested and some believe are actually now operational in space.

And it's kind of only one mistake at one point that could really trip us into a war.

Nous en arrivons à un point où les opérateurs d'engins spatiaux américains et alliés sont sur le qui-vive.

La Chine et la Russie, en particulier, deviennent très agressives et de nombreux types d'armes sont actuellement testés et certains pensent qu'ils sont désormais opérationnels dans l'espace.

Et il suffirait d'une seule erreur à un moment donné pour nous faire basculer dans une guerre.

COMM 00:38:30,01

Faut-il s'attendre à tout moment à la désintégration d'un satellite, visé délibérément par un missile ennemi ?

SYNTHE 00:38:43,06

Brian Weeden

Directeur de la planification - Secure World Foundation – Etats-Unis

ITW BRIAN WEEDEN 00:38:42,01

No satellites have been destroyed in anger as part of a conflict to date. I think if it happens. First, the public may not even know what happened. Because it may

happen to one of these very secretive satellites that we don't know about.

Aucun satellite n'a été détruit dans un conflit à ce jour. Je pense que si ça arrive. D'abord, le public pourrait ne même pas savoir ce qui s'est passé. Parce que cela peut arriver à l'un de ces satellites très secrets que nous ne connaissons pas.

COMM 00:39:00,00

Toute une gamme d'armes plus discrètes et pernicieuses que le tir de missile ont fait leur apparition, comme ce satellite militaire russe qui éjecte un autre satellite dans l'Espace... en 2020 l'affaire des « poupées russes » provoque la sidération.

IN Extrait CNN 00:39:19,01 SOUS-TITRES

Tonight, new concerns inside the US defense community over a Russian military satellite exhibiting some very strange behavior. Our Brian Todd is on the story for us. Brian, why are officials keeping an eye on this particular piece of equipment? It's very interesting.

It is, Jim they're doing that because this satellite seems to have done something that US officials admit they have never seen before. It has birthed two other satellites, according to experts. And they're worried the Russians could use it as a weapon in space.

De nouvelles inquiétudes agitent la Défense Américaine au sujet d'un satellite militaire russe au comportement très étrange. Brian Todd nous donne son analyse.

Brian, pourquoi les autorités surveillent-ils particulièrement cet engin ?

C'est intéressant.

Effectivement.

Ce satellite semble avoir fait quelque chose que les autorités américaines n'ont jamais vu. Selon les experts, les Russes pourraient l'utiliser comme d'une arme spatiale.

SYNTHE 00:39:45,13

Brian Weeden

Directeur de la planification - Secure World Foundation - Etats-Unis

ITW BRIAN WEEDEN 00:39:45,13

We know there was something like a projectile that was released. That is unusual, and we've not seen that from other countries.

To date, only the Soviet Union has had an operational co-orbital anti satellite weapon system.

Nous savons qu'il y a eu quelque chose comme un projectile qui a été lancé. C'est inhabituel, et nous n'avons observé cela de la part d'aucun autre pays.

Jusqu'à aujourd'hui, seule la Russie dispose d'un système opérationnel d'armes antisatellites co orbital.

SYNTHE 00:40:04,03

Alexandre Orlov

Ambassadeur de Russie en France (2008-2017)

ITW ALEXANDRE ORLOV 00:40:04,03

En ce qui concerne les POUPEES RUSSES, chaque pays, naturellement, fait des essais pour perfectionner certains systèmes, et dans l'espace également. C'est ce que j'appelle en français « une veille technologique ».

Cela ne veut pas dire que ces systèmes seront utilisés offensivement. La doctrine militaire de notre pays exclut l'utilisation des forces contre les installations spatiales d'autres pays.

Что касается матрёшек, то вы знаете, здесь каждое государство естественно пытается проводить какие-то технологические эксперименты, отрабатывать какие-то системы, в том числе и в космическом пространстве. Это то, что я бы назвал французским словом «une veille technologique». Но это совсем не означает, что эти системы будут использованы в наступательных целях. Наша военная доктрина исключает использование силы против космических объектов других государств.

SYNTHE 00:40:57,14

Isabelle Sourbès-Verger

Directrice de recherche CNRS - France

ITW ISABELLE 00:40:56,18

Il faut voir les actions russes comme un moyen de démontrer aux Américains qu'ils ne sont pas tout seuls et que finalement, c'est très, très difficile d'avoir une suprématie totale dans l'espace et que même en étant technologiquement sous dimensionné par rapport aux capacités américaines, on peut être très gênant.

COMM 00:41:22,08

La Russie prouve que, malgré son petit budget - 10 fois moins que le budget américain - elle maîtrise parfaitement la grammaire spatiale.

SYNTHE : Ministère des Armées - France 00:41:36,07

COMM 00:41:41,15

La France a découvert en 2018 qu'un satellite militaire franco-italien a été approché par un satellite russe du nom de Loutch Olympe.

Depuis, au Centre de Commandement de l'Espace français, on garde à l'œil ce satellite évoluant à 36 000 kilomètres de la Terre.

IN COLONEL CHRISTOPHE MICHEL 00:42:12,03

Alors au niveau de l'arc géostationnaire, on suit toujours le Lutch Olympe vis à vis de la potentielle cible qu'il pourrait rejoindre.

IN GENERAL FRIEDLING 00:42:19,00

Donc la il est ?

IN COLONEL CHRISTOPHE MICHEL 00:42:20,14

Il est là.

IN GENERAL FRIEDLING 00:42:21,21

A environ 80 degrés est.

IN COLONEL CHRISTOPHE MICHEL 00:42:24,23

Exactement, il est là. Il a quitté la cible précédente il y a à peu près une semaine et donc il en est en dérive à hauteur de 2 degrés, jour.

COMM 00:42:32,07

Dans tous les états-majors, Loutch Olympe fait l'objet d'une surveillance toute particulière.

SYNTHE 00:42:40,05

Général Michel Friedling

Commandant de l'Espace - France

ITW GENERAL FRIEDLING 00:42:39,03

Il est apparu fin 2014, il a commencé à être opérationnel début 2015 et depuis 2015, il fait sa mission. Il poursuit son parcours sur l'orbite géostationnaire et il va se positionner à proximité de satellites cibles.

Nous, militaires, on parle de renseignement dans la littérature publique en général, les gens préfèrent le mot espionnage, mais c'est la même chose.

COMM 00:43:05,00

Le satellite espion russe s'apprête à entrer dans la zone où se trouvent les SYRACUSE, des satellites militaires français...

IN GENERAL FRIEDLING 00:43:14,10

Syracuse 3, Antoine. Il est en quelle position?

IN ANTOINE 00:43:19,07

Il est à 46 degrés est Mon Général.

IN GENERAL FRIEDLING 00:43:21,14

46 degrés, là il est en 80

donc si il faut surveiller dans les vingt jours qui viennent aux environs de 15 ou 20 jours, il pourrait s'arrêter à proximité de Syracuse 3.

IN COLONEL CHRISTOPHE MICHEL 00:43:30,22

Absolument, absolument

SYNTHE 00:43:33,05

Général Michel Friedling

Commandant de l'Espace - France

ITW FRIEDLING 00:43:33,05

Lorsque vous développez des moyens de surveillance, vous êtes capables de voir très précisément qui est qui et qui fait quoi dans l'espace et que vous êtes capable également de répondre à ces actions et bien il y a là une forme de dissuasion pour préserver un usage pacifique de l'espace. Pour éviter que tout cela ne s'emballe et qu'on en arrive un jour à une vraie confrontation dans l'espace, personne n'aura intérêt à une confrontation dans l'espace. Personne.

SYNTHE 00:43:59,09

Centre National d'Etudes Spatiales (CNES) – Toulouse, France

COMM 00:44:04,10

Pourtant, la perspective d'un conflit terrestre qui se propagerait dans l'espace est un scénario envisagé par le commandement de l'Espace français.

SYNTHE 00:44:09,17

11 mars 2021

COMM 00:44:16,02

Dans cet exercice grandeur nature... un continent fictif, une frontière disputée, des confrontations au sol... mais aussi en orbite.

Un satellite ennemi s'approche dangereusement d'un satellite militaire français, à quelques centaines de kilomètres de la Terre.

Face à cet acte hostile, les soldats de l'Espace français calculent déjà la manœuvre d'évitement.

IN GENERAL 00:44:46,17

**Il nous faudrait combien de temps à partir du moment où on donne les ordres ?
3H...**

COMM 00:44:55,24

Il faut évaluer la gravité de la situation... pour décider de réagir... ou au contraire pour ne rien faire.

ITW FRIEDLING 00:45:05,14

Quand vous prenez une décision sur un satellite d'engager une manœuvre et quand vous engagez une manœuvre vous diminuez la durée de vie du satellite parce que vous consommez des carburants et donc ça c'est aussi une façon de porter atteinte aux capacités d'un adversaire quand vous oblige à faire une manœuvre, vous réduisez son potentiel...

COMM 00:45:23,24

Course poursuite, espionnage... en pratique, la guerre dans l'espace n'est pas si différente des autres... les adversaires y pratiquent la dissuasion, tout en se préparant au pire.

SYNTHE 00:45:38,21

Général John Raymond

Chef des opérations spatiales – US Space Force

ITW JAY RAYMOND 00:45:38,21

Our goal is to not, not get into a conflict, but the best way to do that is to be able to be prepared to, to fight and win if deterrence were to fail. That's exactly our focus.

Notre objectif est de ne pas entrer dans un conflit, mais la meilleure façon d'y parvenir est de se préparer à combattre et à gagner si la dissuasion devait échouer. C'est ça notre objectif.

COMM 00:45:53,23

Et comme sur Terre, l'attaque que craignent le plus les militaires est invisible.

SYNTHE 00:46:00,12

Paul Graziani

PDG d'AGI – Etats-Unis

ITW GRAZIANI 00:45:59,15

Most people believe that war in space would start out with some sort of cyber event. So an adversary might try to deny the use of either U.S. or allies space spacecraft through cyber means. So penetrating the computers of satellites are all basically flying computers. And so getting on to those computers and either causing the shut down or do things that they wouldn't normally do.

La plupart des gens pensent que la guerre dans l'espace commencerait par une cyber attaque. Un adversaire pourrait tenter d'empêcher l'utilisation d'engins spatiaux des Américains ou de leurs alliés par piratage informatique. Par exemple en pénétrant dans les ordinateurs des satellites, qui sont en fait des ordinateurs volants. Il serait possible d'accéder à ces ordinateurs et de les éteindre ou de leur faire faire des choses qu'ils ne feraient pas normalement.

SYNTHE 00:46:24,09

Isabelle Sourbès-Verger

Directrice de recherche CNRS - France

ITW ISABELLE 00:46:24,09

Dans le cadre du scénario qui est celui le plus évoqué par les Américains ou par les Chinois un conflit autour de Taïwan. Il est clair que gêner les forces américaines, en

leur permettant plus d'utiliser leur satellite, ça serait vraiment un atout considérable pour la Chine.

COMM 00:46:48,14

Pour atteindre ces nouvelles places fortes à plusieurs centaines de kilomètres dans l'Espace, les militaires ont aussi à leur disposition toute une gamme de lasers... pour signifier à un ennemi qu'on l'a vu s'approcher... pour le menacer... voire le frapper.

SYNTHE 00:47:09,21

Brian Weeden

Directeur de la planification - Secure World Foundation - Etats-Unis

ITW BRIAN WEEDEN 00:47:09,21

What we are seeing today is deployment and testing of the dazzling capabilities, mostly through ground installations.

Ce que nous voyons aujourd'hui, c'est le déploiement et le test de ces capacités d'aveuglement, principalement depuis des installations terrestres.

COMM 00:47:22,08

Aveuglement, brouillage, sabotage... ces manœuvres hostiles sont une réalité dans l'Espace.

SYNTHE 00:47:33,14

Général Michel Friedling

Commandant de l'Espace - France

ITW FRIEDLING 00:47:32,08

Un laser bien conçu peut griller une partie du moyen adverse et donc le rendre, le tuer, le rendre inopérant, mais il ne va pas le détruire et le faire exploser.

Des expérimentations ont déjà eu lieu sur des mobiles aériens. Ça fonctionne... dans le milieu aérien quand vous neutralisez un objet aérien et finit par tomber. Une fois que les circuits électroniques sont brûlés dans le milieu spatial, l'objet va continuer à orbiter. Il sera mort.

SYNTHE 00:47:44,19

Paul Graziani

PDG d'AGI – Etats-Unis

ITW GRAZIANI 00:47:44,19

One of the aspects of war in space is the fact that satellites don't have mothers. Well, if an adversary were to take out a satellite that's less severe and act, then then costing a human life. And because of that, there is more likely to happen. So for that reason, people are really worried about how things could cascade !

Ce qui caractérise la guerre dans l'espace, c'est le fait que les satellites n'ont pas de mère. Et si un adversaire devait abattre un satellite, ce serait un acte moins grave que de prendre une vie humaine. Et c'est pour ça qu'il y a plus de chance que cela se produise. Donc pour cette raison, les gens sont inquiets de savoir comment les choses pourraient s'enchaîner !

COMM 00:48:13,20

La mécanique d'une escalade est enclenchée... et la crainte grandit d'une accélération de l'arsenalisation de l'Espace.

SYNTHE 00:48:23,00

Station spatiale Mir 1995

COMM 00:48:24,11

L'astronaute allemand Thomas Reiter a passé 350 jours dans l'Espace, à bord de Mir puis de la station spatiale internationale... à 400 kilomètres de la Terre, moins de 100 kilomètres en dessous des premiers satellites en orbite basse... aux premières loges de ce nouveau théâtre d'opérations militaires...

SYNTHE 00:49:01,09

Thomas Reiter

Spationaute Agence Spatiale Européenne - Allemagne

ITW THOMAS REITER 00:48:56,16

Wenn man an Bord der Internationalen Raumstation arbeitet und sich überlegt, das mehr als 100 Länder an Forschungsvorhaben beteiligt sind, die also gemeinsame Ziele zum Wohle der Menschheit insgesamt verfolgen,

Lorsque l'on travaille à bord de la station spatiale internationale et que l'on sait que plus de 100 pays sont impliqués dans ces projets de recherche, c'est-à-dire qu'ils poursuivent des objectifs communs pour le bien de l'humanité tout entière,

SYNTHE

Station spatiale Internationale 2006 00:49:17,17

ITW THOMAS REITER 00:49:17,17

dann glaube ich ist es offensichtlich, dass man da so ein bisschen einen besonderen Blick auf die Frage hat welche Bedeutung spielt der Weltraum für militärische Operationen.

Es wäre natürlich wichtig für die Zukunft verbindliche Regeln aufzustellen, die wirklich für alle gelten, um damit die Eskalation von militärischen Anwendungen im Weltraum zu verhindern. Ich kann nur hoffen, dass diese Spirale vermieden werden kann und es nicht dazu kommt.

il est évident que l'on a une vision un peu particulière de la question du rôle de l'espace pour les militaires.

Il serait important qu'à l'avenir il y ait des règles contraignantes qui s'appliquent à tous, pour éviter qu'il y ait une escalade des moyens militaires déployés dans l'espace.

Je ne peux qu'espérer que cette spirale puisse être évitée et que l'on n'en arrive pas là.

COMM 00:49:44,12

Alors que la station spatiale vit ses dernières heures, l'idéal de la cohabitation pacifique des nations dans l'espace va-t-elle s'évanouir, inaugurant une nouvelle ère où l'espace n'est plus qu'un champ de bataille ?

SYNTHE 00:50:09,11

Xavier Pasco

Directeur de la Fondation pour la Recherche Stratégique – France

ITW PASCO 00:50:04,09

Dans l'idéal, on souhaiterait que ne se développent pas de programmes militaires et d'armes dans l'espace. Ça, c'est le souhait fondamental qui, du coup, permet d'avoir un espace sécurisé. La réalité, c'est qu'on voit le contraire. Donc, tout ça incite quand même à une diplomatie active et créative.

COMM 00:50:27,05

L'Espace révèle les visées antagonistes de nations qui jouent chacune leur partition, tout en prétendant courir après la paix.

Dans ce jeu de poker menteur, l'arrivée du secteur spatial privé complexifie encore un peu plus la donne.

Elon Musk, à lui tout seul, a commencé à envoyer plusieurs milliers de satellites pour connecter la planète en haut débit. Sur le marché de l'internet spatial, les américains ont déjà pris l'avantage, mais les chinois et les européens espèrent bien eux aussi une part du gâteau.

Dans les années à venir, de nouveaux enjeux commerciaux pourraient accroître le risque d'une étincelle qui mettrait le feu aux poudres... Rendant plus urgente encore la sécurisation de l'Espace.