



**Comité des utilisations pacifiques
de l'espace extra-atmosphérique****Renseignements fournis conformément à la Convention
sur l'immatriculation des objets lancés dans l'espace
extra-atmosphérique****Note verbale datée du 8 janvier 2020, adressée au Secrétaire
général par la Mission permanente des États-Unis d'Amérique
auprès de l'Organisation des Nations Unies à Vienne**

La Mission permanente des États-Unis d'Amérique auprès de l'Organisation des Nations Unies à Vienne a l'honneur de transmettre, conformément à l'article IV de la Convention sur l'immatriculation des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique (résolution 3235 (XXIX) de l'Assemblée générale, annexe), des données sur des objets spatiaux lancés dans l'espace extra-atmosphérique par les États-Unis en novembre et décembre 2018, et de janvier à mai 2019 (voir annexes I à VII)¹.

Les États-Unis demandent que les objets spatiaux figurant aux annexes du présent document soient inscrits au Registre des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique tenu par l'ONU. Par la même occasion, ils tiennent à indiquer que, conformément à leur pratique établie de longue date en matière d'immatriculation, les États-Unis ne sont pas nécessairement l'État de lancement de chaque objet qu'ils font inscrire. À travers cette demande, ils entendent contribuer à l'efficacité pratique des traités en fournissant le plus d'informations possible.

¹ Les données sur les objets spatiaux référencés dans les annexes concernant les mois de novembre 2018 et de janvier à mai 2019 ont été inscrites dans le Registre des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique le 16 janvier 2020 ; les données relatives au mois de décembre 2018 y ont été inscrites le 16 juin 2020.



Annexe I

Données sur les objets spatiaux lancés par les États-Unis d'Amérique en novembre 2018*

Le rapport ci-après complète, au 30 novembre 2018, les données déjà fournies.

Indicatif international	Nom de l'objet spatial	Date de lancement	Site de lancement	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	
Les objets suivants ont été lancés depuis le dernier rapport et sont toujours sur orbite :								
2018-088A	Cicero 10	11 novembre 2018	RLLC	94,78	85,04	519	497	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-088D	Irvine01	11 novembre 2018	RLLC	94,7	85,04	518	491	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-090B	Falcon 9 R/B	15 novembre 2018	AFETR	662,63	24,96	37 407	191	Carcasses de propulseurs d'appoint et d'étages de manœuvre, coiffes et autres objets devenus inutiles
2018-092A	Cygnus NG-10	17 novembre 2018	WLPIS	92,66	51,64	408	401	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-096B	HSAT1	29 novembre 2018		94,3	97,5	506	485	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-096AE	Flock 3R 1	29 novembre 2018	SRI	94,32	97,48	499	472	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-096AF	Flock 3R 2	29 novembre 2018	SRI	94,32	97,48	499	472	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-096AG	Flock 3R 14	29 novembre 2018	SRI	94,31	97,48	499	471	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

* Les données d'immatriculation sont reproduites telles qu'elles ont été reçues.

<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Principaux paramètres de l'orbite</i>				<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
				<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	
2018-096AH	Flock 3R 13	29 novembre 2018	SRI	94,31	97,48	499	471	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-096F	Flock 3R 12	29 novembre 2018	SRI	94,37	97,48	499	476	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-096G	Flock 3R 11	29 novembre 2018	SRI	94,37	97,48	499	476	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-096H	Flock 3R 5	29 novembre 2018	SRI	94,36	97,48	499	476	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-096J	Flock 3R 8	29 novembre 2018	SRI	94,36	97,48	499	476	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-096Q	Flock 3R 4	29 novembre 2018	SRI	94,32	97,48	499	472	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-096R	Flock 3R 3	29 novembre 2018	SRI	94,32	97,48	499	472	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-096S	Flock 3R 16	29 novembre 2018	SRI	94,31	97,48	499	471	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-096T	Flock 3R 15	29 novembre 2018	SRI	94,31	97,48	499	471	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-096Y	Flock 3R 6	29 novembre 2018	SRI	94,36	97,48	499	476	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-096Z	Flock 3R 7	29 novembre 2018	SRI	94,3	97,5	503	480	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

<i>Principaux paramètres de l'orbite</i>								
<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
Les objets suivants, non signalés précédemment, ont été recensés depuis le dernier rapport :								
Néant.								
Les objets suivants, non signalés précédemment, ont été recensés depuis le dernier rapport, mais n'étaient plus sur orbite au 30 novembre 2018 à 2359 Z :								
Néant.								
Les objets suivants, mis sur orbite depuis le dernier rapport, n'étaient plus sur orbite au 30 novembre 2018 à 2359 Z :								
2018-092B	Antares R/B	17 novembre 2018	WLPIS	89,3	51,6	272	216	Carcasses de propulseurs d'appoint et d'étages de manœuvre, coiffes et autres objets devenus inutiles
Les objets suivants, qui avaient été signalés dans un rapport précédent, n'étaient plus sur orbite au 30 novembre 2018 à 2359 Z :								
1998-066D, 2002-055B, 1998-010A, 1998-066E, 1998-021A, 1998-067KM, 1998-067KL, 1998-067LE, 1963-014R								
Les objets suivants ont été lancés depuis le dernier rapport, mais n'ont pas pu être mis sur orbite :								
Néant.								
Modifications à apporter aux données déjà communiquées :								
Néant.								

Abréviations : AFETR, Air Force Eastern Test Range (États-Unis) ; RLLC, Rocket Lab Launch Complex (Nouvelle-Zélande) ; SRI, Centre spatial Satish Dhawan (Inde) ; WLPIS, île de Wallops (États-Unis).

Annexe II

Données sur les objets spatiaux lancés par les États-Unis d'Amérique en décembre 2018*

Le rapport ci-après complète, au 31 décembre 2018, les données déjà fournies.

Indicatif international	Nom de l'objet spatial	Date de lancement	Site de lancement	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	
Les objets suivants ont été lancés depuis le dernier rapport et sont toujours sur orbite :								
2018-099A	MinXSS-2	3 décembre 2018	–	96,3	97,76	593	570	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099E	STPSat-5	3 décembre 2018	–	96,29	97,76	591	570	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099G	Polar Scout Kodiak	3 décembre 2018	–	96,25	97,76	591	567	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099H	Hawk-A	3 décembre 2018	–	96,26	97,76	591	568	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099AN	Hawk-B	3 décembre 2018	–	96,21	97,76	588	566	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099K	Corvus-BC4	3 décembre 2018	–	96,35	97,76	593	575	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099M	Flock 3S 1	3 décembre 2018	–	96,34	97,76	594	573	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099N	AO-95	3 décembre 2018	–	96,34	97,76	595	572	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

* Les données d'immatriculation sont reproduites telles qu'elles ont été reçues.

<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Principaux paramètres de l'orbite</i>				<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
				<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	
2018-099AG	Flock 3S 3	3 décembre 2018	–	96,31	97,76	593	571	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099AK	Capella-1	3 décembre 2018	–	96,29	97,76	590	572	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099AM	CSIM	3 décembre 2018	–	96,29	97,76	591	571	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099AP	OrbWeaver 1	3 décembre 2018	–	96,28	97,76	591	570	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099AQ	THEA	3 décembre 2018	–	96,28	97,76	592	569	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099AR	SkySat C12	3 décembre 2018	–	96,28	97,76	591	570	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099AT	Hawk-C	3 décembre 2018	–	96,23	97,76	589	567	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099AW	SkySat C13	3 décembre 2018	–	96,1	97,76	579	564	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099BC	Polar Scout Yukon	3 décembre 2018	–	96,3	97,76	591	572	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099BG	Global-2	3 décembre 2018	–	96,3	97,76	592	571	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099BH	BRIO	3 décembre 2018	–	96,3	97,77	592	571	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Principaux paramètres de l'orbite</i>				<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
				<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	
2018-099BK	FalconSat-6	3 décembre 2018	–	96,32	97,76	593	571	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099BL	SpaceBEE-7	3 décembre 2018	–	96,3	97,76	592	571	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099BM	SpaceBEE -5	3 décembre 2018	–	96,3	97,76	591	571	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099BN	SpaceBEE -6	3 décembre 2018	–	96,3	97,76	592	571	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099BP	eXCITe	3 décembre 2018	–	96,3	97,76	592	571	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099BR	Flock 3S 2	3 décembre 2018	–	96,3	97,76	592	571	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-101A	Dragon CRS-16	5 décembre 2018	–	92,56	51,64	405	395	Systèmes de transport spatial réutilisables
2018-104A	AeroCube 11 R3	16 décembre 2018	–	94,65	85,04	515	488	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-104B	Shields 1	16 décembre 2018	–	94,68	85,03	515	491	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-0104D	STF-1	16 décembre 2018	–	94,72	85,04	516	494	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-104G	CHOMPTT	16 décembre 2018	–	94,61	85,04	513	486	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-104M	Goergen	16 décembre 2018	–	94,68	85,04	514	492	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Principaux paramètres de l'orbite</i>				<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
				<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	
2018-104N	AeroCube 11 Eagle Scout	16 décembre 2018	–	94,66	85,04	515	490	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-109A	Navstar 77 (USA 289)	23 décembre 2018	–	717,95	55	20 196	20 167	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-111S	Flock 3K 3	27 décembre 2018	–	94,53	97,3	513	478	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-111T	Flock 3K 4	27 décembre 2018	–	94,52	97,3	513	478	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-111U	Flock 3K 1	27 décembre 2018	–	94,52	97,3	513	478	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-111V	Flock 3K 2	27 décembre 2018	–	94,52	97,3	513	477	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-111W	Flock 3K 6	27 décembre 2018	–	94,52	97,3	512	479	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-111Z	Flock 3K 5	27 décembre 2018	–	94,51	97,3	512	478	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-111AB	Flock 3K 8	27 décembre 2018	–	94,51	97,3	511	478	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-111AC	Flock 3K 7	27 décembre 2018	–	94,5	97,3	511	478	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-111AD	Flock 3K 12	27 décembre 2018	–	94,5	97,3	511	478	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Principaux paramètres de l'orbite</i>				<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
				<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	
2018-111AE	Flock 3K 11	27 décembre 2018	–	94,5	97,3	511	478	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-111AF	Flock 3K 10	27 décembre 2018	–	94,5	97,3	511	478	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-111AG	Flock 3K 9	27 décembre 2018	–	94,5	97,3	510	478	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099J	SPAWAR-CAL-O	3 décembre 2018	–	96,3	97,7	592	574	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099R	RANGE-A	3 décembre 2018	–	96,3	97,7	593	572	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099U	SPAWAR-CAL-R	3 décembre 2018	–	96,3	97,7	594	571	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099W	SPAWAR-CAL-OR	3 décembre 2018	–	96,3	97,7	593	571	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099AD	OrbWeaver 2	3 décembre 2018	–	96,3	97,7	591	570	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099BQ	SeaHawk 1	3 décembre 2018	–	96,3	97,7	590	571	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
Les objets suivants, non signalés précédemment, ont été recensés depuis le dernier rapport :								
2018-096E	Flock 3R 9	29 novembre 2018	–	94,36	97,48	501	474	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-096M	Global-1	29 novembre 2018	–	94,33	97,48	501	471	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Principaux paramètres de l'orbite</i>				<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
				<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	
2018-096U	Cicero 8	29 novembre 2018	–	94,28	97,48	501	467	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-096X	Flock 3R 10	29 novembre 2018	–	94,36	97,48	501	474	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

Les objets suivants, non signalés précédemment, ont été recensés depuis le dernier rapport, mais n'étaient plus sur orbite au 31 décembre 2018 à 2359 Z :

Néant.

Les objets suivants, mis sur orbite depuis le dernier rapport, n'étaient plus sur orbite au 31 décembre 2018 à 2359 Z :

Néant.

Les objets suivants, qui avaient été signalés dans un rapport précédent, n'étaient plus sur orbite au 31 décembre 2018 à 2359 Z :

1997-051G, 1997-056B, 1998-067LA

Les objets suivants ont été lancés depuis le dernier rapport, mais n'ont pas pu être mis sur orbite :

Néant.

Modifications à apporter aux données déjà communiquées :

Néant.

Annexe III

Données sur les objets spatiaux lancés par les États-Unis d'Amérique en janvier 2019*

Le rapport ci-après complète, au 31 janvier 2019, les données déjà fournies.

Indicatif international	Nom de l'objet spatial	Date de lancement	Site de lancement	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	
Les objets suivants ont été lancés depuis le dernier rapport et sont toujours sur orbite :								
2019-002A	Iridium 180	11 janvier 2019	AFWTR	100,4	86,4	779	777	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-002B	Iridium 176	11 janvier 2019	AFWTR	97,81	86,61	656	652	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-002C	Iridium 168	11 janvier 2019	AFWTR	100,4	86,4	779	776	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-002D	Iridium 173	11 janvier 2019	AFWTR	100,4	86,4	779	776	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-002E	Iridium 169	11 janvier 2019	AFWTR	100,1	87,41	767	760	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-002F	Iridium 172	11 janvier 2019	AFWTR	100,4	86,4	779	776	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-002G	Iridium 175	11 janvier 2019	AFWTR	97,81	86,61	656	651	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-002H	Iridium 171	11 janvier 2019	AFWTR	100,4	86,4	779	776	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

* Les données d'immatriculation sont reproduites telles qu'elles ont été reçues.

<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Principaux paramètres de l'orbite</i>				<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
				<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	
2019-002J	Iridium 170	11 janvier 2019	AFWTR	97,81	86,61	656	652	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-002K	Iridium 167	11 janvier 2019	AFWTR	100,4	86,4	779	777	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-004A	USA 290	19 janvier 2019	AFWTR	92,3	73,5	400	376	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
1998-067PV	CATsat-2	20 novembre 1998 ; déployé le 31 janvier 2019	KM	92,63	51,64	407	400	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
1998-067PX	UNITE	20 novembre 1998 ; déployé le 31 janvier 2019	KM	92,64	51,64	406	402	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
1998-067PY	TechEdSat-8	20 novembre 1998 ; déployé le 31 janvier 2019	KM	92,58	51,64	403	399	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
1998-067PZ	CATsat-1	20 novembre 1998 ; déployé le 31 janvier 2019	KM	92,63	51,64	407	400	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
Les objets suivants, non signalés précédemment, ont été recensés depuis le dernier rapport :								
2018-104J	DaVinci	16 décembre 2018	RLLC	94,69	85,03	515	492	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099BQ	SeaHawk-1	3 décembre 2018	AFWTR	96,3	97,75	589	573	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099V	LACMA Enoch	3 décembre 2018	AFWTR	96,36	97,75	594	574	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2018-099C	Elysium Lower Free Flyer	3 décembre 2018	AFWTR	96,32	97,76	591	573	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Principaux paramètres de l'orbite</i>				<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
				<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	
2018-099F	Upper Free Flyer	3 décembre 2018	AFWTR	96,29	97,76	590	572	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

Les objets suivants, non signalés précédemment, ont été recensés depuis le dernier rapport, mais n'étaient plus sur orbite au 31 janvier 2019 à 2359 Z :

Néant.

Les objets suivants, mis sur orbite depuis le dernier rapport, n'étaient plus sur orbite au 31 janvier 2019 à 2359 Z :

Néant.

Les objets suivants, qui avaient été signalés dans un rapport précédent, n'étaient plus sur orbite au 31 janvier 2019 à 2359 Z :

2016-031B, 2018-101A, 2002-005B

Les objets suivants ont été lancés depuis le dernier rapport, mais n'ont pas pu être mis sur orbite :

Néant.

Modifications à apporter aux données déjà communiquées :

Néant.

Abréviations : AFWTR, Air Force Western Test Range (États-Unis) ; KM, module Kibo de la Station spatiale internationale ; RLLC, Rocket Lab Launch Complex (Nouvelle-Zélande).

Annexe IV

Données sur les objets spatiaux lancés par les États-Unis d'Amérique en février 2019*

Le rapport ci-après complète, au 28 février 2019, les données déjà fournies.

Indicatif international	Nom de l'objet spatial	Date de lancement	Site de lancement	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	
Les objets suivants ont été lancés depuis le dernier rapport et sont toujours sur orbite :								
2019-009C	Falcon 9 R/B	22 février 2019	AFETR	1 368,43	27,56	68 666	237	Carcasses de propulseurs d'appoint et d'étages de manœuvre, coiffes et autres objets devenus inutiles
2019-009D	S5	22 février 2019	AFETR	1 449,56	0,06	36 054	36 045	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
Les objets suivants, non signalés précédemment, ont été recensés depuis le dernier rapport :								
Néant.								
Les objets suivants, non signalés précédemment, ont été recensés depuis le dernier rapport, mais n'étaient plus sur orbite au 28 février 2019 à 2359 Z :								
Néant.								
Les objets suivants, mis sur orbite depuis le dernier rapport, n'étaient plus sur orbite au 28 février 2019 à 2359 Z :								
Néant.								
Les objets suivants, qui avaient été signalés dans un rapport précédent, n'étaient plus sur orbite au 28 février 2019 à 2359 Z :								
2013-066X, 2018-092A								
Les objets suivants ont été lancés depuis le dernier rapport, mais n'ont pas pu être mis sur orbite :								
Néant.								
Modifications à apporter aux données déjà communiquées :								
Néant.								

Abréviations : AFETR, Air Force Eastern Test Range (États-Unis).

* Les données d'immatriculation sont reproduites telles qu'elles ont été reçues.

Annexe V

Données sur les objets spatiaux lancés par les États-Unis d'Amérique en mars 2019*

Le rapport ci-après complète, au 31 mars 2019, les données déjà fournies.

Indicatif international	Nom de l'objet spatial	Date de lancement	Site de lancement	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	
Les objets suivants ont été lancés depuis le dernier rapport et sont toujours sur orbite :								
2019-014A	WGS 10 (USA 291)	16 mars 2019	AFETR	1 434,59	0,19	44 182	27 332	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-016A	R3D2	28 mars 2019	RLLC	93,16	39,52	435	423	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
Les objets suivants, non signalés précédemment, ont été recensés depuis le dernier rapport :								
Néant.								
Les objets suivants, non signalés précédemment, ont été recensés depuis le dernier rapport, mais n'étaient plus sur orbite au 31 mars 2019 à 2359 Z :								
Néant.								
Les objets suivants, mis sur orbite depuis le dernier rapport, n'étaient plus sur orbite au 31 mars 2019 à 2359 Z :								
2019-011A	Crew Dragon Demo-1	2 mars 2019	AFETR	92,49	51,64	400	393	Systèmes de transport spatial réutilisables
Les objets suivants, qui avaient été signalés dans un rapport précédent, n'étaient plus sur orbite au 31 mars 2019 à 2359 Z :								
1998-067LM, 1998-067LY, 1998-067NL, 1997-051B, 1998-019D, 2002-005A, 1998-019E, 2018-049B, 2002-005D, 1998-019A								
Les objets suivants ont été lancés depuis le dernier rapport, mais n'ont pas pu être mis sur orbite :								
Néant.								
Modifications à apporter aux données déjà communiquées :								
Néant.								

Abréviations : AFETR, Air Force Eastern Test Range (États-Unis) ; RLLC, Rocket Lab Launch Complex (Nouvelle-Zélande).

* Les données d'immatriculation sont reproduites telles qu'elles ont été reçues.

Annexe VI

Données sur les objets spatiaux lancés par les États-Unis d'Amérique en avril 2019*

Le rapport ci-après complète, au 30 avril 2019, les données déjà fournies.

Indicatif international	Nom de l'objet spatial	Date de lancement	Site de lancement	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	
Les objets suivants ont été lancés depuis le dernier rapport et sont toujours sur orbite :								
2019-018AA	Flock 4A 13	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,6	97,46	507	492	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018AE	Flock 4A 12	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,62	97,46	507	493	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018B	Flock 4A 1	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,67	97,46	511	494	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018C	Flock 4A 2	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,66	97,66	511	494	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018D	Flock 4A 3	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,66	97,46	511	494	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018E	Flock 4A 4	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,66	97,46	511	494	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018G	LEMUR-2 JohanLoran	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,65	97,46	510	493	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018H	LEMUR-2 Beaudacious	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,65	97,46	510	493	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

* Les données d'immatriculation sont reproduites telles qu'elles ont été reçues.

<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Principaux paramètres de l'orbite</i>				<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
				<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	
2019-018J	LEMUR-2 Elham	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,65	97,46	510	493	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018K	LEMUR-2 Victor-Andrew	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,65	97,46	510	493	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018L	Flock 4A 17	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,64	97,46	510	493	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018M	Flock 4A 18	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,64	97,46	510	493	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018N	Flock 4A 19	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,64	97,46	510	492	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018P	Flock 4A 20	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,64	97,46	510	492	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018Q	Flock 4A 8	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,63	97,46	507	494	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018R	Flock 4A 7	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,62	97,46	507	494	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018S	Flock 4A 6	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,62	97,46	507	493	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018T	Flock 4A 5	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,62	97,46	507	493	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018U	Flock 4A 11	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,62	97,46	507	493	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Principaux paramètres de l'orbite</i>				<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
				<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	
2019-018V	Flock 4A 10	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,61	97,46	507	493	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018W	Flock 4A 9	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,61	97,46	507	493	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018X	Flock 4A 16	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,61	97,46	507	492	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018Y	Flock 4A 15	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,61	97,46	507	492	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-018Z	Flock 4A 14	1 ^{er} avril 2019	SRI	94,6	97,46	507	492	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-021B	Falcon 9 R/B	11 avril 2019	AFETR	1 930,61	22,94	89 647	316	Carcasses de propulseurs d'appoint et d'étages de manœuvre, coiffes et autres objets devenus inutiles
2019-022A	Cygnus NG-11	17 avril 2019	WLPIS	92,74	51,64	410	408	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

Les objets suivants, non signalés précédemment, ont été recensés depuis le dernier rapport :

Néant.

Les objets suivants, non signalés précédemment, ont été recensés depuis le dernier rapport, mais n'étaient plus sur orbite au 30 avril 2019 à 2359 Z :

Néant.

Les objets suivants, mis sur orbite depuis le dernier rapport, n'étaient plus sur orbite au 30 avril 2019 à 2359 Z :

2019-022B	Antares R/B	17 avril 2019	WLPIS	82,27	51,6	144	134	Carcasses de propulseurs d'appoint et d'étages de manœuvre, coiffes et autres objets devenus inutiles
-----------	-------------	---------------	-------	-------	------	-----	-----	---

Les objets suivants, qui avaient été signalés dans un rapport précédent, n'étaient plus sur orbite au 30 avril 2019 à 2359 Z :

1998-021C, 2018-092G, 1998-019C, 2018-090B

Les objets suivants ont été lancés depuis le dernier rapport, mais n'ont pas pu être mis sur orbite :

Néant.

Principaux paramètres de l'orbite

<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
--------------------------------	-------------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------------	-----------------------------	--------------------	---------------------	---

Modifications à apporter aux données déjà communiquées :

Néant.

Abréviations : AFETR, Air Force Eastern Test Range (États-Unis) ; SRI, Centre spatial Satish Dhawan (Inde) ; WLPIS, île de Wallops (États-Unis).

Annexe VII

Données sur les objets spatiaux lancés par les États-Unis d'Amérique en mai 2019*

Le rapport ci-après complète, au 31 mai 2019, les données déjà fournies.

<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Principaux paramètres de l'orbite</i>				<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
				<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	
Les objets suivants ont été lancés depuis le dernier rapport et sont toujours sur orbite :								
2019-025A	Dragon CRS-17	4 mai 2019	AFETR	92,74	51,64	410	408	Systèmes de transport spatial réutilisables
2019-026A	AFOTEC1	5 mai 2019	RLLC	94,72	40,02	511	500	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-026B	SPARC-1	5 mai 2019	RLLC	94,66	40,02	511	493	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-026E	Harbinger	5 mai 2019	RLLC	94,71	40,02	511	499	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029C	Starlink-23	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029A	Starlink-31	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029D	Starlink-24	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029B	Starlink-22	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029E	Starlink-25	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

* Les données d'immatriculation sont reproduites telles qu'elles ont été reçues.

<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Principaux paramètres de l'orbite</i>				<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
				<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	
2019-029F	Starlink-26	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029G	Starlink-27	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029H	Starlink-28	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029J	Starlink-29	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029K	Starlink-30	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029L	Starlink-21	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029M	Starlink-46	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029N	Starlink-33	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029P	Starlink-34	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029Q	Starlink-61	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029R	Starlink-36	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Principaux paramètres de l'orbite</i>				<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
				<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	
2019-029S	Starlink-37	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029T	Starlink-71	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029U	Starlink-39	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029V	Starlink-32	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029Y	Starlink-43	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029X	Starlink-42	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029W	Starlink-66	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029Z	Starlink-40	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AA	Starlink-52	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AB	Starlink-45	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AC	Starlink-44	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Principaux paramètres de l'orbite</i>				<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
				<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	
2019-029AD	Starlink-49	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AE	Starlink-72	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AF	Starlink-35	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AG	Starlink-63	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AH	Starlink-54	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AJ	Starlink-69	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AK	Starlink-55	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AL	Starlink-57	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AM	Starlink-58	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AN	Starlink-59	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AP	Starlink-51	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Principaux paramètres de l'orbite</i>				<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
				<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	
2019-029AQ	Starlink-60	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AR	Starlink-62	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AS	Starlink-64	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AT	Starlink-65	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AU	Starlink-41	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AV	Starlink-67	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AW	Starlink-68	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AX	Starlink-38	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AY	Starlink-70	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029AZ	Starlink-80	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029BA	Starlink-56	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Principaux paramètres de l'orbite</i>				<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
				<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	
2019-029BB	Starlink-73	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029BC	Starlink-50	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029BD	Starlink-75	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029BE	Starlink-76	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029BF	Starlink-79	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029BG	Starlink-48	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029BH	Starlink-78	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029BJ	Starlink-77	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029BK	Starlink-81	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029BL	Starlink-74	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
2019-029BM	Starlink-53	24 mai 2019	AFETR	95,6	53	551	549	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications

<i>Indicatif international</i>	<i>Nom de l'objet spatial</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Site de lancement</i>	<i>Principaux paramètres de l'orbite</i>				<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>
				<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>	
Les objets suivants, non signalés précédemment, ont été recensés depuis le dernier rapport :								
2018-092E	CHEFSat-2	17 novembre 2018	WLPIS	93,8	51,64	469	452	Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
Les objets suivants, non signalés précédemment, ont été recensés depuis le dernier rapport, mais n'étaient plus sur orbite au 31 mai 2019 à 2359 Z :								
Néant.								
Les objets suivants, mis sur orbite depuis le dernier rapport, n'étaient plus sur orbite au 31 mai 2019 à 2359 Z :								
Néant.								
Les objets suivants, qui avaient été signalés dans un rapport précédent, n'étaient plus sur orbite au 31 mai 2019 à 2359 Z :								
1970-055B, 1997-043C, 1998-010C, 1998-067LP, 1998-067LT, 1998-067LW								
Les objets suivants ont été lancés depuis le dernier rapport, mais n'ont pas pu être mis sur orbite :								
Néant.								
Modifications à apporter aux données déjà communiquées :								
Néant.								

Abréviations : AFETR, Air Force Eastern Test Range (États-Unis) ; RLLC, Rocket Lab Launch Complex (Nouvelle-Zélande) ; WLPIS, île de Wallops (États-Unis).