



Renseignements fournis conformément à la Convention sur l'immatriculation des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique

Note verbale datée du 27 janvier 2025, 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), les données d'immatriculation des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique par les États-Unis pour novembre 2024 (voir annexe)¹.

Les États-Unis demandent que les objets spatiaux figurant dans l'annexe au présent document soient inscrits au Registre des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique tenu par l'Organisation des Nations Unies. En soumettant cette demande, les États-Unis notent que, conformément à leur pratique de longue date, ils ne sont pas nécessairement un État de lancement pour chacun des objets spatiaux qu'ils immatriculent. 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 l'annexe ont été inscrites au Registre des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique le 20 février 2025.



Données sur les objets spatiaux lancés par les États-Unis d’Amérique en novembre 2024*

Le rapport ci-après complète, au 30 novembre 2024, 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	Date de désintégration
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		
Les objets suivants, mis sur orbite depuis le dernier rapport, étaient encore sur orbite au 30 novembre 2024 à 2359 Z :									
2024-200A	Dragon CRS-31	5 novembre 2024	AFETR	92,86	51,64	420	410	E	—
2024-202A	Starlink-32362	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-202B	Starlink-32472	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-202C	Starlink-32352	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-202D	Starlink-32427	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-202E	Starlink-32346	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-202F	Starlink-32330	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-202G	Starlink-32379	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-202H	Starlink-32433	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-202J	Starlink-32394	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-202K	Starlink-32486	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-202L	Starlink-32391	7 novembre 2024	AFETR	93,47	43	445	443	C	—
2024-202M	Starlink-32483	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43,01	445	443	C	—
2024-202N	Starlink-32451	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-202P	Starlink-32556	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-202Q	Starlink-32466	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-202R	Starlink-32316	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-202S	Starlink-32415	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	446	442	C	—
2024-202T	Starlink-32393	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-202U	Starlink-32324	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-202V	Starlink-32318	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	446	442	C	—

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

Indicatif international	Nom de l'objet spatial	Date de lancement	Site de lancement	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial		Date de désintégration
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)			
2024-202W	Starlink-32401	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—	
2024-202X	Starlink-32588	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—	
2024-202Y	Starlink-32569	7 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—	
2024-204A	Starlink-11402	9 novembre 2024	AFWTR	91,74	53,16	360	359	C	—	
2024-204B	Starlink-11316	9 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,15	340	339	C	—	
2024-204C	Starlink-11401	9 novembre 2024	AFWTR	91,74	53,16	361	359	C	—	
2024-204D	Starlink-11321	9 novembre 2024	AFWTR	91,74	53,16	361	359	C	—	
2024-204E	Starlink-11314	9 novembre 2024	AFWTR	91,74	53,16	360	359	C	—	
2024-204F	Starlink-11324	9 novembre 2024	AFWTR	91,74	53,16	361	359	C	—	
2024-204G	Starlink-11328	9 novembre 2024	AFWTR	91,74	53,16	361	359	C	—	
2024-204H	Starlink-11329	9 novembre 2024	AFWTR	91,74	53,16	361	359	C	—	
2024-204J	Starlink-11398	9 novembre 2024	AFWTR	91,74	53,16	361	359	C	—	
2024-204K	Starlink-11383	9 novembre 2024	AFWTR	91,74	53,16	360	359	C	—	
2024-204L	Starlink-11359	9 novembre 2024	AFWTR	91,74	53,16	360	359	C	—	
2024-204M	Starlink-11301	9 novembre 2024	AFWTR	91,74	53,16	360	359	C	—	
2024-204N	Starlink-11351	9 novembre 2024	AFWTR	91,74	53,16	361	359	C	—	
2024-204P	Starlink-32410	9 novembre 2024	AFWTR	93,53	53,16	448	447	C	—	
2024-204Q	Starlink-32377	9 novembre 2024	AFWTR	93,53	53,16	448	446	C	—	
2024-204R	Starlink-32292	9 novembre 2024	AFWTR	93,53	53,16	448	446	C	—	
2024-204S	Starlink-32501	9 novembre 2024	AFWTR	93,53	53,16	449	446	C	—	
2024-204T	Starlink-32383	9 novembre 2024	AFWTR	93,53	53,16	448	446	C	—	
2024-204U	Starlink-32239	9 novembre 2024	AFWTR	93,53	53,16	448	446	C	—	
2024-204V	Starlink-32489	9 novembre 2024	AFWTR	93,53	53,16	448	446	C	—	
2024-206B	Falcon 9 R/B	11 novembre 2024	AFETR	624,22	27,04	35 348	285	D	—	
2024-207A	Starlink-32303	11 novembre 2024	AFETR	93,65	43	454	452	C	—	
2024-207B	Starlink-32434	11 novembre 2024	AFETR	93,99	43	471	468	C	—	
2024-207C	Starlink-32460	11 novembre 2024	AFETR	93,99	43	471	468	C	—	
2024-207D	Starlink-32559	11 novembre 2024	AFETR	93,92	43	467	465	C	—	

Indicatif international	Nom de l'objet spatial	Date de lancement	Site de lancement	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Date de désintégration
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		
2024-207E	Starlink-32541	11 novembre 2024	AFETR	93,41	43	442	440	C	—
2024-207F	Starlink-32544	11 novembre 2024	AFETR	93,79	43	461	459	C	—
2024-207G	Starlink-32555	11 novembre 2024	AFETR	93,31	43	437	435	C	—
2024-207H	Starlink-32547	11 novembre 2024	AFETR	93,99	43	470	469	C	—
2024-207J	Starlink-32616	11 novembre 2024	AFETR	93,58	43	450	449	C	—
2024-207K	Starlink-32605	11 novembre 2024	AFETR	93,89	43	466	464	C	—
2024-207L	Starlink-32579	11 novembre 2024	AFETR	93,51	43	447	446	C	—
2024-207M	Starlink-32537	11 novembre 2024	AFETR	93,27	43	435	433	C	—
2024-207N	Starlink-32564	11 novembre 2024	AFETR	93,38	43	441	439	C	—
2024-207P	Starlink-32536	11 novembre 2024	AFETR	93,24	43	434	432	C	—
2024-207Q	Starlink-32624	11 novembre 2024	AFETR	93,99	43	471	468	C	—
2024-207R	Starlink-32622	11 novembre 2024	AFETR	93,99	43	470	469	C	—
2024-207S	Starlink-32620	11 novembre 2024	AFETR	93,71	43	457	455	C	—
2024-207T	Starlink-32609	11 novembre 2024	AFETR	93,75	43	459	457	C	—
2024-207U	Starlink-32567	11 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-207V	Starlink-32420	11 novembre 2024	AFETR	93,99	43	470	469	C	—
2024-207W	Starlink-32354	11 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-207X	Starlink-32361	11 novembre 2024	AFETR	93,2	43	432	430	C	—
2024-207Y	Starlink-32563	11 novembre 2024	AFETR	93,99	43	471	468	C	—
2024-207Z	Starlink-32500	11 novembre 2024	AFETR	93,63	43	453	451	C	—
2024-209A	Starlink-11407	14 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	341	339	C	—
2024-209B	Starlink-11337	14 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	341	338	C	—
2024-209C	Starlink-11353	14 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	340	339	C	—
2024-209D	Starlink-11320	14 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	340	339	C	—
2024-209E	Starlink-11425	14 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	340	339	C	—
2024-209F	Starlink-11422	14 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,15	341	339	C	—
2024-209G	Starlink-11421	14 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	341	339	C	—
2024-209H	Starlink-11410	14 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	341	339	C	—

Indicatif international	Nom de l'objet spatial	Date de lancement	Site de lancement	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Date de désintégration
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		
2024-209J	Starlink-11390	14 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,15	340	339	C	—
2024-209K	Starlink-11414	14 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	341	339	C	—
2024-209L	Starlink-11424	14 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,15	340	340	C	—
2024-209M	Starlink-11423	14 novembre 2024	AFWTR	91,5	53,16	349	348	C	—
2024-209N	Starlink-11395	14 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	340	339	C	—
2024-209P	Starlink-32572	14 novembre 2024	AFWTR	93,53	53,16	448	446	C	—
2024-209Q	Starlink-32585	14 novembre 2024	AFWTR	93,53	53,16	448	446	C	—
2024-209R	Starlink-32574	14 novembre 2024	AFWTR	93,52	53,16	448	446	C	—
2024-209S	Starlink-32583	14 novembre 2024	AFWTR	93,22	53,16	433	431	C	—
2024-209T	Starlink-32273	14 novembre 2024	AFWTR	92,95	53,16	421	417	C	—
2024-209U	Starlink-32359	14 novembre 2024	AFWTR	93,52	53,16	448	446	C	—
2024-209V	Starlink-32566	14 novembre 2024	AFWTR	93,53	53,16	448	446	C	—
2024-210A	Starlink-32499	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210B	Starlink-32372	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210C	Starlink-32452	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210D	Starlink-32458	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210E	Starlink-32487	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210F	Starlink-32513	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210G	Starlink-32514	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210H	Starlink-32498	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210J	Starlink-32518	14 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-210K	Starlink-32471	14 novembre 2024	AFETR	93,47	43	445	443	C	—
2024-210L	Starlink-32450	14 novembre 2024	AFETR	92,89	43	417	415	C	—
2024-210M	Starlink-32613	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210N	Starlink-32610	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210P	Starlink-32612	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210Q	Starlink-32601	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210R	Starlink-32593	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—

Indicatif international	Nom de l'objet spatial	Date de lancement	Site de lancement	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Date de désintégration
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		
2024-210S	Starlink-32586	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210T	Starlink-32611	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210U	Starlink-32607	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210V	Starlink-32606	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210W	Starlink-32578	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210X	Starlink-32517	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210Y	Starlink-32522	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-210Z	Starlink-32560	14 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-212B	Falcon 9 R/B	17 novembre 2024	AFETR	920,74	17,64	49 539	407	D	—
2024-213A	Starlink-11433	18 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	340	339	C	—
2024-213B	Starlink-11262	18 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	341	339	C	—
2024-213C	Starlink-11326	18 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	341	339	C	—
2024-213D	Starlink-11330	18 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,15	341	338	C	—
2024-213E	Starlink-11363	18 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	341	339	C	—
2024-213F	Starlink-11377	18 novembre 2024	AFWTR	91,05	53,16	327	325	C	—
2024-213G	Starlink-11385	18 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,15	340	339	C	—
2024-213H	Starlink-11396	18 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	341	339	C	—
2024-213J	Starlink-11393	18 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,15	340	339	C	—
2024-213K	Starlink-11343	18 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	340	339	C	—
2024-213L	Starlink-11411	18 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	340	339	C	—
2024-213M	Starlink-11404	18 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	341	339	C	—
2024-213N	Starlink-11378	18 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	341	339	C	—
2024-213P	Starlink-32520	18 novembre 2024	AFWTR	92,94	53,16	420	418	C	—
2024-213Q	Starlink-32539	18 novembre 2024	AFWTR	90,96	53,16	322	321	C	—
2024-213R	Starlink-32334	18 novembre 2024	AFWTR	92,94	53,16	420	418	C	—
2024-213S	Starlink-32504	18 novembre 2024	AFWTR	93,53	53,16	448	446	C	—
2024-213T	Starlink-32493	18 novembre 2024	AFWTR	92,97	53,16	420	419	C	—
2024-213U	Starlink-32561	18 novembre 2024	AFWTR	92,96	53,16	421	419	C	—

Indicatif international	Nom de l'objet spatial	Date de lancement	Site de lancement	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Date de désintégration
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		
2024-213V	Starlink-32512	18 novembre 2024	AFWTR	92,94	53,16	420	418	C	—
2024-214B	Falcon 9 R/B	18 novembre 2024	AFETR	1 137,9	27,71	59 233	220	D	—
2024-216A	Starlink-32637	21 novembre 2024	AFETR	93,44	43	444	441	C	—
2024-216B	Starlink-32582	21 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-216C	Starlink-32615	21 novembre 2024	AFETR	92,87	43	415	415	C	—
2024-216D	Starlink-32592	21 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	415	C	—
2024-216E	Starlink-32225	21 novembre 2024	AFETR	93,19	43	431	430	C	—
2024-216F	Starlink-32595	21 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-216G	Starlink-32477	21 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	442	C	—
2024-216H	Starlink-32480	21 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	415	C	—
2024-216J	Starlink-32510	21 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	415	C	—
2024-216K	Starlink-32456	21 novembre 2024	AFETR	93,1	43	427	426	C	—
2024-216L	Starlink-32509	21 novembre 2024	AFETR	93,39	43	442	439	C	—
2024-216M	Starlink-32491	21 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-216N	Starlink-32577	21 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-216P	Starlink-32618	21 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-216Q	Starlink-32598	21 novembre 2024	AFETR	93,36	43	440	438	C	—
2024-216R	Starlink-32630	21 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-216S	Starlink-32599	21 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-216T	Starlink-32473	21 novembre 2024	AFETR	92,88	43	418	413	C	—
2024-216U	Starlink-32492	21 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-216V	Starlink-32496	21 novembre 2024	AFETR	92,87	43	417	413	C	—
2024-216W	Starlink-32495	21 novembre 2024	AFETR	93,15	43	430	428	C	—
2024-216X	Starlink-32494	21 novembre 2024	AFETR	92,87	43	416	414	C	—
2024-216Y	Starlink-32408	21 novembre 2024	AFETR	93,46	43	445	443	C	—
2024-216Z	Starlink-32571	21 novembre 2024	AFETR	93,31	43	437	436	C	—
2024-217A	Starlink-11465	24 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	340	339	C	—
2024-217B	Starlink-11426	24 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	341	339	C	—

Indicatif international	Nom de l'objet spatial	Date de lancement	Site de lancement	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Date de désintégration
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		
2024-217C	Starlink-11454	24 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,15	341	339	C	—
2024-217D	Starlink-11473	24 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	341	339	C	—
2024-217E	Starlink-11429	24 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	341	339	C	—
2024-217F	Starlink-11470	24 novembre 2024	AFWTR	91,23	53,16	336	334	C	—
2024-217G	Starlink-11427	24 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	341	339	C	—
2024-217H	Starlink-11456	24 novembre 2024	AFWTR	91,32	53,16	340	338	C	—
2024-217J	Starlink-11474	24 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	340	339	C	—
2024-217K	Starlink-11463	24 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	340	340	C	—
2024-217L	Starlink-11472	24 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	340	339	C	—
2024-217M	Starlink-11467	24 novembre 2024	AFWTR	91,33	53,16	340	339	C	—
2024-217N	Starlink-11460	24 novembre 2024	AFWTR	91,11	53,16	330	328	C	—
2024-217P	Starlink-32604	24 novembre 2024	AFWTR	92,91	53,16	418	416	C	—
2024-217Q	Starlink-32553	24 novembre 2024	AFWTR	92,91	53,16	418	416	C	—
2024-217R	Starlink-32603	24 novembre 2024	AFWTR	92,91	53,16	418	416	C	—
2024-217S	Starlink-32444	24 novembre 2024	AFWTR	92,94	53,16	420	418	C	—
2024-217T	Starlink-32619	24 novembre 2024	AFWTR	92,91	53,16	418	416	C	—
2024-217U	Starlink-32580	24 novembre 2024	AFWTR	92,91	53,16	418	416	C	—
2024-217V	Starlink-32617	24 novembre 2024	AFWTR	92,91	53,16	418	416	C	—
2024-220A	Starlink-11384	25 novembre 2024	AFETR	91,67	43	358	355	C	—
2024-220B	Starlink-11379	25 novembre 2024	AFETR	91,67	43	358	355	C	—
2024-220C	Starlink-11387	25 novembre 2024	AFETR	91,67	43	358	355	C	—
2024-220D	Starlink-11389	25 novembre 2024	AFETR	91,67	43	358	355	C	—
2024-220E	Starlink-11388	25 novembre 2024	AFETR	91,67	43	358	355	C	—
2024-220F	Starlink-11345	25 novembre 2024	AFETR	91,44	43	346	344	C	—
2024-220G	Starlink-11381	25 novembre 2024	AFETR	91,44	43	346	344	C	—
2024-220H	Starlink-11369	25 novembre 2024	AFETR	91,44	43	346	344	C	—
2024-220J	Starlink-11303	25 novembre 2024	AFETR	91,44	43	346	344	C	—
2024-220K	Starlink-11367	25 novembre 2024	AFETR	91,44	43	346	344	C	—

Indicatif international	Nom de l'objet spatial	Date de lancement	Site de lancement	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Date de désintégration
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		
2024-220L	Starlink-11386	25 novembre 2024	AFETR	91,44	43	346	344	C	—
2024-220M	Starlink-11380	25 novembre 2024	AFETR	91,44	43	346	344	C	—
2024-220N	Starlink-33566	25 novembre 2024	AFETR	92,76	43	411	408	C	—
2024-220P	Starlink-33545	25 novembre 2024	AFETR	92,76	43	411	408	C	—
2024-220Q	Starlink-33562	25 novembre 2024	AFETR	92,76	43	411	408	C	—
2024-220R	Starlink-33554	25 novembre 2024	AFETR	92,76	43	411	408	C	—
2024-220S	Starlink-33555	25 novembre 2024	AFETR	92,76	43	411	408	C	—
2024-220T	Starlink-33542	25 novembre 2024	AFETR	92,79	43	412	410	C	—
2024-220U	Starlink-33557	25 novembre 2024	AFETR	92,14	43	381	378	C	—
2024-220V	Starlink-33559	25 novembre 2024	AFETR	92,76	43	411	409	C	—
2024-220W	Starlink-33553	25 novembre 2024	AFETR	92,76	43	411	409	C	—
2024-220X	Starlink-33556	25 novembre 2024	AFETR	92,76	43	411	409	C	—
2024-220Y	Starlink-33551	25 novembre 2024	AFETR	92,76	43	411	409	C	—
2024-222A	Starlink-32311	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222B	Starlink-32470	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222C	Starlink-32502	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222D	Starlink-32521	27 novembre 2024	AFETR	91,09	43	330	327	C	—
2024-222E	Starlink-32549	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222F	Starlink-32535	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222G	Starlink-32548	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222H	Starlink-32525	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222J	Starlink-32628	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222K	Starlink-32626	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222L	Starlink-32608	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222M	Starlink-32488	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222N	Starlink-32490	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222P	Starlink-32557	27 novembre 2024	AFETR	91,09	43	329	327	C	—
2024-222Q	Starlink-32568	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—

Indicatif international	Nom de l'objet spatial	Date de lancement	Site de lancement	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Date de désintégration
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		
2024-222R	Starlink-32462	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222S	Starlink-32463	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222T	Starlink-32550	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222U	Starlink-32507	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222V	Starlink-32245	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222W	Starlink-32546	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222X	Starlink-32545	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222Y	Starlink-32554	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-222Z	Starlink-32570	27 novembre 2024	AFETR	92,4	43	393	391	C	—
2024-224A	Starlink-32529	30 novembre 2024	AFETR	92,63	43	404	402	C	—
2024-224B	Starlink-32464	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224C	Starlink-32482	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224D	Starlink-32454	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224E	Starlink-32485	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224F	Starlink-32388	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224G	Starlink-32374	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224H	Starlink-32384	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224J	Starlink-32295	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224K	Starlink-32479	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224L	Starlink-32468	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224M	Starlink-32629	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224N	Starlink-32644	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224P	Starlink-32623	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224Q	Starlink-32639	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224R	Starlink-32625	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224S	Starlink-32635	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224T	Starlink-32532	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224U	Starlink-32503	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—

Indicatif international	Nom de l'objet spatial	Date de lancement	Site de lancement	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Date de désintégration
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		
2024-224V	Starlink-32508	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224W	Starlink-32524	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224X	Starlink-32484	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224Y	Starlink-32497	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-224Z	Starlink-32526	30 novembre 2024	AFETR	91,77	43	363	360	C	—
2024-225A	USA 438	30 novembre 2024	AFWTR	90,91	69,97	325	313	C	—
2024-225B	USA 439	30 novembre 2024	AFWTR	90,95	69,93	328	314	C	—
2024-225C	Starlink-32523	30 novembre 2024	AFWTR	92,75	70	412	407	C	—
2024-225D	Starlink-32551	30 novembre 2024	AFWTR	93,09	70	428	424	C	—
2024-225E	Starlink-32506	30 novembre 2024	AFWTR	92,77	70	413	408	C	—
2024-225F	Starlink-32562	30 novembre 2024	AFWTR	92,75	70	412	407	C	—
2024-225G	Starlink-32558	30 novembre 2024	AFWTR	92,75	70	412	407	C	—
2024-225H	Starlink-32538	30 novembre 2024	AFWTR	92,75	70	412	407	C	—
2024-225J	Starlink-32257	30 novembre 2024	AFWTR	92,97	70	422	418	C	—
2024-225K	Starlink-32407	30 novembre 2024	AFWTR	92,75	70	412	407	C	—
2024-225L	Starlink-32575	30 novembre 2024	AFWTR	92,75	70	412	407	C	—
2024-225M	Starlink-32552	30 novembre 2024	AFWTR	93,07	70	427	422	C	—
2024-225N	Starlink-32534	30 novembre 2024	AFWTR	92,74	70	411	406	C	—
2024-225P	Starlink-32516	30 novembre 2024	AFWTR	92,75	70	412	407	C	—
2024-225Q	Starlink-32542	30 novembre 2024	AFWTR	92,75	70	412	407	C	—
2024-225R	Starlink-32600	30 novembre 2024	AFWTR	92,75	70	412	407	C	—
2024-225S	Starlink-32584	30 novembre 2024	AFWTR	91,4	70	346	341	C	—
2024-225T	Starlink-32587	30 novembre 2024	AFWTR	91,17	70	334	330	C	—
2024-225U	Starlink-32602	30 novembre 2024	AFWTR	92,76	70	412	407	C	—
2024-225V	Starlink-32565	30 novembre 2024	AFWTR	92,95	70	421	417	C	—
2024-225W	Starlink-32589	30 novembre 2024	AFWTR	93	70	424	419	C	—
2024-225X	Starlink-32581	30 novembre 2024	AFWTR	92,75	70	412	407	C	—

Indicatif international	Nom de l'objet spatial	Date de lancement	Site de lancement	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Date de désintégration
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		
Les objets suivants, non signalés précédemment, ont été recensés depuis le dernier rapport et étaient encore sur orbite au 30 novembre 2024 à 2359 Z :									
2024-149BK	OreSat 0,5	16 août 2024	AFWTR	94,48	97,43	500	487	C	–
Les objets suivants, mis sur orbite depuis le dernier rapport, n'étaient plus sur orbite au 30 novembre 2024 à 2359 Z :									
Néant.									
Les objets suivants ont été lancés depuis le dernier rapport, mais n'ont pas pu être mis sur orbite :									
Néant.									
Les objets suivants, signalés dans un précédent rapport, n'étaient plus sur orbite au 30 novembre 2024 à 2359 Z :									
2022-002S	–	–	–	–	–	–	–	–	1 ^{er} novembre 2024
2009-071A	–	–	–	–	–	–	–	–	2 novembre 2024
2020-074U	–	–	–	–	–	–	–	–	2 novembre 2024
2020-038BF	–	–	–	–	–	–	–	–	3 novembre 2024
2024-068T	–	–	–	–	–	–	–	–	3 novembre 2024
2020-038AR	–	–	–	–	–	–	–	–	5 novembre 2024
2020-057AJ	–	–	–	–	–	–	–	–	5 novembre 2024
2020-081G	–	–	–	–	–	–	–	–	5 novembre 2024
2021-006EJ	–	–	–	–	–	–	–	–	5 novembre 2024
2022-002J	–	–	–	–	–	–	–	–	5 novembre 2024
2022-002N	–	–	–	–	–	–	–	–	5 novembre 2024
2022-002AV	–	–	–	–	–	–	–	–	5 novembre 2024
2022-002BD	–	–	–	–	–	–	–	–	5 novembre 2024
2023-084BC	–	–	–	–	–	–	–	–	5 novembre 2024
2023-174CH	–	–	–	–	–	–	–	–	5 novembre 2024
2023-174CK	–	–	–	–	–	–	–	–	5 novembre 2024
1994-029HN	–	–	–	–	–	–	–	–	6 novembre 2024
2022-002AK	–	–	–	–	–	–	–	–	6 novembre 2024
2023-084AS	–	–	–	–	–	–	–	–	6 novembre 2024
2021-082AJ	–	–	–	–	–	–	–	–	7 novembre 2024
2022-041AZ	–	–	–	–	–	–	–	–	7 novembre 2024

<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>Date de désintégration</i>
				<i>Période nodale (minutes)</i>	<i>Inclinaison (degrés)</i>	<i>Apogée (km)</i>	<i>Périgée (km)</i>		
2023-186G	–	–	–	–	–	–	–	–	7 novembre 2024
2024-098D	–	–	–	–	–	–	–	–	7 novembre 2024
1970-025JH	–	–	–	–	–	–	–	–	8 novembre 2024
2022-002C	–	–	–	–	–	–	–	–	8 novembre 2024
2023-084AZ	–	–	–	–	–	–	–	–	8 novembre 2024
2023-084BF	–	–	–	–	–	–	–	–	8 novembre 2024
2021-009AK	–	–	–	–	–	–	–	–	10 novembre 2024
2022-104K	–	–	–	–	–	–	–	–	10 novembre 2024
2020-038AX	–	–	–	–	–	–	–	–	12 novembre 2024
2021-006BT	–	–	–	–	–	–	–	–	13 novembre 2024
2023-084AW	–	–	–	–	–	–	–	–	13 novembre 2024
2023-084AY	–	–	–	–	–	–	–	–	13 novembre 2024
2023-084BA	–	–	–	–	–	–	–	–	13 novembre 2024
2023-084BD	–	–	–	–	–	–	–	–	14 novembre 2024
1991-082CG	–	–	–	–	–	–	–	–	16 novembre 2024
2023-084AT	–	–	–	–	–	–	–	–	16 novembre 2024
2023-084AV	–	–	–	–	–	–	–	–	16 novembre 2024
2023-054W	–	–	–	–	–	–	–	–	18 novembre 2024
2023-170L	–	–	–	–	–	–	–	–	21 novembre 2024
2023-084AP	–	–	–	–	–	–	–	–	22 novembre 2024
2020-061Q	–	–	–	–	–	–	–	–	23 novembre 2024
2023-054U	–	–	–	–	–	–	–	–	23 novembre 2024
2020-038D	–	–	–	–	–	–	–	–	24 novembre 2024
2020-038AN	–	–	–	–	–	–	–	–	24 novembre 2024
2020-061S	–	–	–	–	–	–	–	–	26 novembre 2024
2023-001AC	–	–	–	–	–	–	–	–	26 novembre 2024
2020-061AB	–	–	–	–	–	–	–	–	27 novembre 2024
2022-002CV	–	–	–	–	–	–	–	–	28 novembre 2024

Indicatif international	Nom de l'objet spatial	Date de lancement	Site de lancement	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Date de désintégration
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		
2023-013P	—	—	—	—	—	—	—	—	28 novembre 2024
2023-203C	—	—	—	—	—	—	—	—	28 novembre 2024
2020-019E	—	—	—	—	—	—	—	—	29 novembre 2024

Les objets suivants, non signalés dans un précédent rapport, n'étaient plus sur orbite au 30 novembre 2024 à 2359 Z :

Néant.

Les objets suivants ont été déployés sur un corps céleste autre que la Terre :

Néant.

Renseignements supplémentaires :

Néant.

Abréviations et légendes

Site de lancement : AFETR, Air Force Eastern Test Range (États-Unis) ; et AFWTR, Air Force Western Test Range (États-Unis).

Fonction générale de l'objet spatial :

- A Recherches sur les techniques et technologies de vol spatial
- B Recherches et exploration de la haute atmosphère ou de l'espace extra-atmosphérique
- C Applications et utilisations pratiques de techniques spatiales, par exemple pour la météorologie et les télécommunications
- D Carcasses de propulseurs d'appoint et d'étages de manœuvre, coiffes et autres objets devenus inutiles
- E Systèmes de transport spatial réutilisables