

**Secrétariat**Distr.: Générale
2 mars 2004

Original: Français

**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 28 janvier 2004, adressée au Secrétaire
général par la Mission permanente de la France auprès de
l'Organisation des Nations Unies**

La Mission permanente de la France auprès de l'Organisation des Nations Unies à Vienne présente ses compliments au Secrétaire général et à l'honneur, 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) de lui adresser ci-joint les renseignements concernant le lancement d'objets spatiaux par la France de 1965 à 2003 (voir annexe). Ces renseignements remplacent les données précédemment présentées par la France aux fins d'immatriculation.



Annexe

Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France de 1965 à 2003

Tableau 1
Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France de 1965 à 1978

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	
1965								
1965 096 A	26 nov. 1965	Hammaguir (Algérie)	Diamant	99	59,7	797	663	Satellite expérimental A1
1965 096 B	26 nov. 1965	Hammaguir (Algérie)	Diamant	105	34,3	1 479	516	Étage de lanceur Diamant
1965 096 C	26 nov. 1965	Hammaguir (Algérie)	Diamant	97	34,3	787	453	Éléments de lanceur non fonctionnels
1965 096 D	26 nov. 1965	Hammaguir (Algérie)	Diamant	95	34,2	619	425	Éléments de lanceur non fonctionnels
1966								
1966 013 A	17 févr. 1966	Hammaguir (Algérie)	Diamant	115	34,1	2 398	498	Satellite expérimental Diapason D1
1966 013 B	17 févr. 1966	Hammaguir (Algérie)	Diamant	113	34,1	2 239	497	Étage de lanceur Diamant
1966 013 C	17 févr. 1966	Hammaguir (Algérie)	Diamant	95	34,1	555	433	Éléments de lanceur non fonctionnels
1966 013 D	17 févr. 1966	Hammaguir (Algérie)	Diamant	95	34,1	693	377	Éléments de lanceur non fonctionnels
1966 013 E	17 févr. 1966	Hammaguir (Algérie)	Diamant	92	34,1	435	268	Éléments de lanceur non fonctionnels
1966 013 F	17 févr. 1966	Hammaguir (Algérie)	Diamant	91	34,1	325	280	Éléments de lanceur non fonctionnels
1966 013 G	17 févr. 1966	Hammaguir (Algérie)	Diamant	101	34,1	1 206	472	Éléments de lanceur non fonctionnels
1966 013 H	17 févr. 1966	Hammaguir (Algérie)	Diamant	–	34,1	722	433	Éléments de lanceur non fonctionnels
1966 013 J	17 févr. 1966	Hammaguir (Algérie)	Diamant	92	34,1	386	352	Éléments de lanceur non fonctionnels
1966 013 K	17 févr. 1966	Hammaguir (Algérie)	Diamant	107	34,1	1 674	475	Éléments de lanceur non fonctionnels
1966 013 L	17 févr. 1966	Hammaguir (Algérie)	Diamant	113	34,1	2 270	494	Éléments de lanceur non fonctionnels
1966 013 M	17 févr. 1966	Hammaguir (Algérie)	Diamant	114	34,1	2 320	493	Éléments de lanceur non fonctionnels
1966 013 N	17 févr. 1966	Hammaguir (Algérie)	Diamant	92	34,1	396	305	Éléments de lanceur non fonctionnels
1966 013 P	17 févr. 1966	Hammaguir (Algérie)	Diamant	91	34,1	326	271	Éléments de lanceur non fonctionnels
1966 013 Q	17 févr. 1966	Hammaguir (Algérie)	Diamant	93	34,1	473	351	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967								
1967 011 A	8 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	100	39,9	981	532	Satellite expérimental Diadème 1
1967 011 B	8 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	101	39,9	1 105	547	Étage de lanceur Diamant
1967 011 C	8 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	95	39,9	605	435	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 011 D	8 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	91	39,9	391	257	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 011 E	8 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	95	39,9	546	444	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 011 F	8 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	92	39,9	413	301	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 011 G	8 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	92	39,9	375	343	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 011 H	8 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	92	39,9	428	345	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 011 J	8 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	92	39,9	373	373	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 011 K	8 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	96	39,9	678	458	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 011 L	8 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	90	39,9	268	258	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 011 M	8 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	93	39,9	436	361	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 011 N	8 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	97	39,9	726	492	Éléments de satellite Diadème 1
1967 011 P	8 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	92	39,9	380	328	Éléments de satellite Diadème 1
1967 014 A	15 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	108	39,4	1 683	562	Satellite expérimental Diadème 2

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	
1967 014 B	15 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	109	39,5	1 743	578	Étage de lanceur Diamant
1967 014 C	15 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	105	40,0	1 385	562	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 014 D	15 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	93	39,6	531	348	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 014 E	15 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	110	39,4	1 887	597	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 014 F	15 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	103	38,9	1 285	547	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 014 G	15 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	109	39,4	1 751	564	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 014 H	15 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	90	39,0	293	277	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 014 J	15 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	89	38,6	255	223	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 014 K	15 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	91	39,4	356	294	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 014 L	15 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	91	39,4	354	286	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 014 M	15 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	103	38,8	1 245	543	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 014 N	15 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	92	39,4	414	322	Éléments de lanceur non fonctionnels
1967 014 P	15 févr. 1967	Hammaguir (Algérie)	Diamant	92	39,4	414	328	Éléments de lanceur non fonctionnels
1968								
1968 041 A	17 mai 1968	WTR (É.- U.)	Scout	89	97,3	237	211	Satellite scientifique IRIS (ESRO 2B)
1969								
1969 084 A	1 ^{er} oct. 1969	WTR (É.- U.)	Scout	90	70,0	290	275	Satellite scientifique AURORAE (ESRO 1A)
1970								
1970 017 B	10 mars 1970	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	100	5,4	1 180	302	Étage de lanceur Diamant
1970 109 A	12 déc. 1970	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	89	15,0	230	222	Satellite scientifique Péole
1970 109 B	12 déc. 1970	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	88	15,0	177	168	Étage de lanceur Diamant
1970 109 C	12 déc. 1970	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	95	15,0	575	454	Éléments de lanceur non fonctionnels
1970 109 D	12 déc. 1970	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	95	15,0	609	471	Éléments de lanceur non fonctionnels
1970 109 E	12 déc. 1970	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	95	15,0	586	462	Éléments de lanceur non fonctionnels
1970 109 F	12 déc. 1970	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	96	15,0	659	430	Éléments de lanceur non fonctionnels
1971								
1971 030 A	15 avr. 1971	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	88	46,3	158	155	Satellite scientifique D2A Polaire
1971 030 B	15 avr. 1971	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	90	46,3	264	233	Étage de lanceur Diamant
1971 030 C	15 avr. 1971	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	91	46,4	341	298	Éléments de lanceur non fonctionnels
1971 030 D	15 avr. 1971	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	89	46,3	253	202	Éléments de lanceur non fonctionnels
1971 030 E	15 avr. 1971	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	90	45,6	275	263	Éléments de lanceur non fonctionnels
1971 030 F	15 avr. 1971	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	90	46,3	272	271	Éléments de lanceur non fonctionnels
1971 030 G	15 avr. 1971	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	91	46,4	340	306	Éléments de lanceur non fonctionnels
1971 030 H	15 avr. 1971	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	91	47,0	314	288	Éléments de lanceur non fonctionnels
1972								
1972 005 A	31 janv. 1972	WTR (É.- U.)	Scout	89	82,0	262	144	Satellite scientifique HEOS A 2
1972 014 A	12 mars 1972	WTR (É.- U.)	Delta	89	97,5	246	241	Satellite scientifique TD 1A
1972 025 B	4 avr. 1972	URSS	Molnya	92	65,5	476	231	Satellite scientifique SRET1
1973								
1973 107 A	26 déc. 1973	URSS	Molnya	100	74,0	1 184	381	Satellite scientifique Auréole 2

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	
1974								
1974 101 A	19 déc. 1974	ETR (É.- U.)	Delta	1 440	14,9	35 895	35 847	Satellite expérimental de télécommunications Symphonie 1
1975								
1975 010 A	6 févr. 1975	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	104	49,8	1 107	805	Satellite scientifique géodésique Starlette
1975 010 B	6 févr. 1975	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	104	49,8	1 120	799	Étage de lanceur Diamant
1975 010 C	6 févr. 1975	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	103	49,8	105	790	Éléments de lanceur non fonctionnels
1975 010 D	6 févr. 1975	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	104	49,8	1 058	788	Éléments de lanceur non fonctionnels
1975 010 E	6 févr. 1975	Kourou (Guyane fr.)	Diamant	104	49,8	1 069	786	Éléments de lanceur non fonctionnels
1975 072 A	9 août 1975	WTR (É.- U.)	Delta	2 203	96,5	89 409	9 985	Satellite scientifique COSB
1975 077 A	27 août 1975	ETR (É.- U.)	Delta	1 440	14,8	35 883	35 885	Satellite expérimental de télécommunications Symphonie 2
1976								
-	-	-	-	-	-	-	-	-
1977								
1977 049 A	17 juin 1977	URSS	Molnya	88	50,6	169	169	Satellite scientifique SIGNE 3
1977 108 A	23 nov. 1977	ETR (É.- U.)	Delta	1 438	14,6	35 583	35 773	Satellite météorologique Meteosat 1
1977 108 D	23 nov. 1977	ETR (É.- U.)	Delta	1 472	16,1	36 685	36 619	Moteur d'apogée Meteosat 1
1978								
1978 071 A	14 juill. 1978	ETR (É.- U.)	Delta	1 449	14,6	36 057	36 020	Satellite scientifique GEOS 2

Note: Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

ESRO	Organisation européenne de recherches spatiales
ETR	Eastern Test Range
GEOS	Geostationary Operational Environmental Satellite
HEOS	Highly Eccentric Orbit Satellite
Meteosat	Satellite météorologique
Péole	Préliminaire Éole
SIGNE	Solar Interplanetary Gamma-Neutron Experiment
SRET	Satellite de recherche et d'études technologiques
WTR	Western Test Range

Tableau 2

Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués de 1979 à 1984

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Observations		
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		Numéro de lancements Ariane	Satellites lancés	État/organisation
1979	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1980	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1981											
1981 094 A	21 sept. 1981	URSS	Cyclone 3	103	82,5	1 448	390	Satellite scientifique Auréole 3	-	-	-
1982	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1983	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1984											
1984 049 B	23 mai 1984	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	96	7,1	1 027	106	Troisième étage d'Ariane 1	V9	SPACENET F1	É.-U.
1984 081 A	4 août 1984	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	1 463	9,2	36 460	36 179	Satellite de télécommunications Telecom 1	V10	ECS 2	ESA
1984 081 B	4 août 1984	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	595	7,1	33 455	677	Élément de lanceur non fonctionnel		Telecom 1A	France
1984 081 C	4 août 1984	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	100	6,9	1 371	133	Troisième étage d'Ariane 3			
1984 081 D	4 août 1984	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	595	7,1	33 455	677	Élément de lanceur non fonctionnel			
1984 081 E	4 août 1984	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	599	6,8	33 631	702	Élément de lanceur non fonctionnel			
1984 081 F	4 août 1984	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	686	4,9	37 957	808	Élément de lanceur non fonctionnel			
1984 114 B	10 nov. 1984	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	1 501	6,8	9 517	280	Troisième étage d'Ariane 3	V 11	MARECS B2	ESA
1984 114 C	10 nov. 1984	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	123	7	32 205	383	Élément de lanceur non fonctionnel		SPACENET F2	É.-U.
1984 114 D	10 nov. 1984	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	123	7	3 477	138	Élément de lanceur non fonctionnel			
1984 114 E	10 nov. 1984	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	198	10,5	37 544	36 557	Élément de lanceur non fonctionnel			

Note: Les lancements Ariane du 24 décembre 1979 au 6 mars 1984 inclus ont été immatriculés par l'Agence spatiale européenne (ESA). Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

ECS European Communications Satellite
 ESA Agence spatiale européenne

Tableau 3
Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 1985

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancements Ariane	Observations	
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)			Satellites lancés	État/organisation
1985 015 C	8 févr. 1985	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	636	7,1	36 042	198	Troisième étage d'Ariane 3	V12	ArabSat 1A ^a	Arabie saoudite
1985 015 D	8 févr. 1985	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	93	6,8	780	118	Élément de lanceur non fonctionnel		Brasilsat F1 ^a	Brésil
1985 035 B		Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	1 436	0,0	35 787	35 787	Satellite de télécommunications TC 1B	V13	GStar 1	É.-U.
1985 035 C	8 mai 1985	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	88	6,5	261	113	Troisième étage d'Ariane 3		Telecom 1B	France
1985 035 D	8 mai 1985	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	1 436	10,6	35 814	35 778	Élément de lanceur non fonctionnel			
1985 056 B	2 juill. 1985	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	450	7,0	25 760	406	Troisième étage d'Ariane 3	V14	Giotto	ESA
1985 056 C	2 juill. 1985	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	505	7,5	28 783	471	Élément de lanceur non fonctionnel			
1985 056 D	2 juill. 1985	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	483	8,1	27 770	297	Élément de lanceur non fonctionnel			
1985 056 E	2 juill. 1985	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	97	7,4	1 037	237	Élément de lanceur non fonctionnel			
1985 056 F	2 juill. 1985	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	94	7,6	736	246	Élément de lanceur non fonctionnel			
1985 056 G	2 juill. 1985	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	101	7,1	1 347	289	Élément de lanceur non fonctionnel			
1985 056 H	2 juill. 1985	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	646	5,2	35 939	821	Élément de lanceur non fonctionnel			
1985 056 J	2 juill. 1985	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	612	5,5	34 481	526	Élément de lanceur non fonctionnel			
1985 056 K	2 juill. 1985	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	664	7,7	36 636	1 044	Élément de lanceur non fonctionnel			
1985 056 L	2 juill. 1985	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	331	7,7	18 571	403	Élément de lanceur non fonctionnel			
1985 056 M	2 juill. 1985	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	636	6,5	35 268	987	Élément de lanceur non fonctionnel			
1985 056 N	2 juill. 1985	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	250	7,8	13 368	206	Élément de lanceur non fonctionnel			
1985 056 P	2 juill. 1985	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	629	7,0	35 226	686	Élément de lanceur non fonctionnel			
1985 056 Q	2 juill. 1985	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	633	7,9	35 226	857	Élément de lanceur non fonctionnel			

^a Satellite qui n'a pas nécessairement été immatriculé par l'État ou l'organisation qui en a la propriété.

Tableau 4

Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 1986

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancements Ariane	Observations	
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)			Satellites lancés	État/organisation
1986 19 A	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	98	98,7	803	594	Satellite d'observation de la Terre SPOT 1 ^a	V16	SPOT 1	France
1986 19 C	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	102	98,9	848	795	Troisième étage d'Ariane 1		Viking	Suède
1986 19 D	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	101,0	98,1	807	797	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 M	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	101,0	98,7	879	726	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 N	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	101,0	98,7	975	748	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 R	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	101,0	98,7	852	763	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 S	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	101,0	98,7	799	783	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 X	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	101,0	98,7	835	692	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 Y	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	101,0	98,1	838	789	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 Z	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	98,1	98,4	683	656	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 AG	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	99,7	99,0	758	731	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 AJ	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	99,6	98,7	790	693	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 BB	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	99,1	99,0	757	673	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 BF	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	102,7	98,7	984	785	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 BQ	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	99,3	98,2	753	698	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 BR	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	100,3	98,7	804	737	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 CF	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	98,9	98,4	721	689	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 CY	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	98,7	98,2	701	689	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 DG	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	97,9	98,7	672	644	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 EA	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	99,1	99,1	822	612	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 FJ	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	103,2	98,2	1 041	776	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 FM	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	97,6	99,0	659	632	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 FQ	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	100,4	98,3	837	720	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 GW	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	97,7	98,8	661	638	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 HR	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	101,0	99,0	837	777	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 HX	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	102,3	98,5	958	778	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 KK	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	99,7	98,3	799	689	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 LU	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	99,9	98,7	757	746	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 ME	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	100,5	98,3	801	760	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 QT	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	96,1	98,7	583	560	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 RN	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	260,5	97,9	13 476	791	Débris de lanceur Ariane 1			

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite					Observations		
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancements Ariane	Satellites lancés	État/organisation
1986 19 RY	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	99,9	98,7	823	684	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 19 VN	22 févr. 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 1	100	98,7	809	737	Débris de lanceur Ariane 1			
1986 026 C	28 mars 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	645	6,8	36 226	473	Troisième étage d'Ariane 3	V17	GStar	É.-U.
1986 026 D	28 mars 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	94	6,5	808	171	Débris de lanceur Ariane 3		Brasilsat 2 ^b	Brésil
1986 026 E	28 mars 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	513	7,5	29 173	560	Débris de lanceur Ariane 3			
1986 026 F	28 mars 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	514	8,2	29 315	467	Débris de lanceur Ariane 3			
1986 026 G	28 mars 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	539	8,9	30 609	505	Débris de lanceur Ariane 3			
1986 026 H	28 mars 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	382	8,6	21 816	343	Débris de lanceur Ariane 3			
1986 026 J	28 mars 1986	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	607	6,9	34 373	380	Débris de lanceur Ariane 3			

Note: Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

SPOT Satellite pour l'observation de la Terre

^a Satellite qui fait actuellement l'objet de manœuvres d'abaissement du périgée.

^b Satellite qui n'a pas nécessairement été immatriculé par l'État ou l'organisation qui en a la propriété.

Tableau 5

Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 1987

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancements Ariane	Observations	
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)			Satellites lancés	État/organisation
1987 078 B		Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	1 459	7,5	36 249	36 224	Satellite de télécommunications ECS 4 (EUTELSAT)	V19	Optus A3 ECS 4	Australie ESA
1987 078 C	16 sept. 1987	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	92	7,1	596	121	Troisième étage d'Ariane 3			
1987 078 D	16 sept. 1987	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	104	7,2	1 802	155	Structure intersatellites SYLDA			
1987 078 E	16 sept. 1987	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	95	7,2	939	132	Elément de lanceur non fonctionnel			
1987 078 F	16 sept. 1987	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	453	7,3	26 025	309	Elément de lanceur non fonctionnel			
1987 078 G	16 sept. 1987	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	90	7,5	381	164	Elément de lanceur non fonctionnel			
1987 095 B	21 nov. 1987	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	487	4	27 952	284	Troisième étage d'Ariane 2	V20	TVSAT 1	Allemagne

Note: Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

EUTELSAT Organisation européenne de télécommunications par satellite
 SYLDA Système de lancements doubles Ariane

Tableau 6
Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 1988

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancements Ariane	Observations	
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)			Satellites lancés	État/organisation
1988 018 B	11 mars 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	1 470	6,3	36 864	36 032	Satellite de télécommunications TC 1C	V21	SPACENET IIIIR	É.-U.
1988 018 C	11 mars 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	612	6,5	34 605	421	Troisième étage d'Ariane 3		Telecom 1C	France
1988 018 D	11 mars 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	180	6,6	8 187	140	Structure intersatellites SYLDA			
1988 018 E	11 mars 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	314	6,5	17 611	218	Elément de lanceur non fonctionnel			
1988 040 B	17 mai 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	629	7,6	35 418	477	Troisième étage d'Ariane 2	V23	Intelsat V F13 ^a	ITSO
1988 040 C	17 mai 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	631	7,8	35 493	496	Elément de lanceur non fonctionnel			
1988 040 D	17 mai 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	633	7,9	35 618	468	Elément de lanceur non fonctionnel			
1988 040 E	17 mai 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	632	7,7	35 516	496	Elément de lanceur non fonctionnel			
1988 051 D	15 juin 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	92	10,1	650	111	Troisième étage d'Ariane 4	V22	METEOSAT P2	ESA
1988 051 E	15 juin 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	535	10,2	30 691	250	Elément de lanceur non fonctionnel		PAS 1	É.-U.
1988 051 F	15 juin 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	89	10,0	344	14	Elément de lanceur non fonctionnel		OSCAR 13/ AMSAT PIIC	É.-U.
1988 063 B	21 juill. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	1 467	7,0	36 456	36 230	Satellite de télécommunications ECS 5 (EUTELSAT)	V24	INSAT 1C ECS 5	Inde ESA
1988 063 C	21 juill. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	88	7,6	256	123	Troisième étage d'Ariane 3			
1988 063 D	21 juill. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	99	7,1	1 347	124	Elément de lanceur non fonctionnel			
1988 063 E	21 juill. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	622	7,7	35 100	422	Elément de lanceur non fonctionnel			
1988 063 F	21 juill. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	290	7,5	15 778	473	Elément de lanceur non fonctionnel			
1988 063 G	21 juill. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	248	7,8	13 025	409	Elément de lanceur non fonctionnel			
1988 063 H	21 juill. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	105	7,6	1 837	150	Elément de lanceur non fonctionnel			
1988 063 J	21 juill. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	567	6,9	32 216	405	Elément de lanceur non fonctionnel			
1988 081 C	8 sept. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	319	7,6	17 797	393	Troisième étage d'Ariane 2	V25	GStar 3	É.-U.
1988 081 D	8 sept. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	102	7,3	1 645	126	Elément de lanceur non fonctionnel		SBS 5	É.-U.

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite					Fonction générale de l'objet spatial	Observations		
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	Numéro de lancements Ariane		Satellites lancés	État/organisation	
1988 081 E	8 sept. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	95	7,4	843	216	Elément de lanceur non fonctionnel				
1988 081 F	8 sept. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	90	7,4	402	149	Elément de lanceur non fonctionnel				
1988 081 G	8 sept. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	663	5,4	36 536	1 100	Elément de lanceur non fonctionnel				
1988 081 H	8 sept. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	663	5,8	36 258	1082	Elément de lanceur non fonctionnel				
1988 081 J	8 sept. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	630	7,4	35 370	544	Elément de lanceur non fonctionnel				
1988 081 K	8 sept. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	652	8,8	36283	781	Elément de lanceur non fonctionnel				
1988 098 A	28 oct. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	1 451	5,6	36 138	36 042	Satellite de télévision directe TDF1	V26	TDF 1	France	
1988 098 B	28 oct. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	487	4,0	27 952	284	Troisième étage d'Ariane 2				
1988 098 C	28 oct. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	91	3,9	502	122	Elément de lanceur non fonctionnel				
1988 098 D	28 oct. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	89	3,9	251	190	Elément de lanceur non fonctionnel				
1988 098 E	28 oct. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	478	3,7	27 409	333	Elément de lanceur non fonctionnel				
1988 098 F	28 oct. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	352	4,4	19 956	333	Elément de lanceur non fonctionnel				
1988 098 G	28 oct. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	717	4,2	39 360	964	Elément de lanceur non fonctionnel				
1988 098 H	28 oct. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	522	4,0	28 769	1436	Elément de lanceur non fonctionnel				
1988 098 J	28 oct. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	99	4,0	1 177	197	Elément de lanceur non fonctionnel				
1988 109 C	11 déc. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	633	7,4	35 560	433	Troisième étage d'Ariane 4	V27	Skynet 4B	Royaume-Uni	
1988 109 D	11 déc. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	95	7,0	895	132	Structure intersatellites SPELDA		Astra 1A	Luxembourg	
1988 109 E	11 déc. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	651	7,4	36 476	557	Elément de lanceur non fonctionnel				
1988 109 F	11 déc. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	580	6,9	32 908	437	Elément de lanceur non fonctionnel				
1988 109 G	11 déc. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	569	6,5	32 348	396	Elément de lanceur non fonctionnel				
1988 109 H	11 déc. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	621	7,3	35 016	484	Elément de lanceur non fonctionnel				
1988 109 J	11 déc. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	627	7,2	35 938	422	Elément de lanceur non fonctionnel				
1988 109 K	11 déc. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	631	7,3	35 580	423	Elément de lanceur non fonctionnel				

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Observations	
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		Numéro de lancements Ariane	Satellites lancés
1988 109 L	11 déc. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	672	6,5	37 334	738	Elément de lanceur non fonctionnel		
1988 109 M	11 déc. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	666	6,7	36 947	844	Elément de lanceur non fonctionnel		
1988 109 N	11 déc. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	102	6,8	1 609	147	Elément de lanceur non fonctionnel		
1988 109 P	11 déc. 1988	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	650	6,6	35 898	1071	Elément de lanceur non fonctionnel		

Note: Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

EUTELSAT	Organisation européenne de télécommunications par satellite
INSAT	Indian National Satellite
Intelsat	Organisation internationale des télécommunications par satellites
ITSO	Organisation internationale de télécommunications par satellites
Meteosat	satellite météorologique géostationnaire
OSCAR	Orbital Satellite Carrying Amateur Radio
PAS	PanAmSat
SBS	Satellite Business Systems
SPELDA	Structure porteuse externe pour lancements doubles Ariane
SYLDA	Système de lancements doubles Ariane
TDF	Télédiffusion de France

^a Satellite qui n'a pas nécessairement été immatriculé par l'État ou l'organisation qui en a la propriété.

Tableau 7

Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 1989

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Observations		
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		Numéro de lancements Ariane	Satellites lancés	État/organisation
1989 006 B	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	633	8,4	35 629	478	Troisième étage d'Ariane 2	V28	Intelsat V F5 ^a	ITSO
1989 006 C	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	637	8,2	35 737	548	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 D	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	635	8,2	35 695	509	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 E	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	634	8,2	35 617	532	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 F	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	622	8,3	35 060	479	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 G	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	631	8,4	35 579	414	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 H	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	633	8,0	35 573	544	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 J	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	636	8,2	35 635	621	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 K	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	627	8,4	35 325	478	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 L	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	623	7,8	35 153	451	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 M	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	633	8,5	35 572	516	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 N	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	629	8,4	35 407	510	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 P	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	640	7,9	35 774	706	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 Q	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	627	8,2	35 224	585	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 R	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	638	8,7	35 752	603	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 S	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	635	8,2	35 696	512	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 T	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	631	8,6	35 640	380	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 U	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	637	8,2	35 746	553	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 V	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	643	7,6	35 727	598	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 W	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	634	8,3	35 701	898	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 X	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	640	8,0	35 791	480	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 Y	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	640	8,0	35 770	668	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 Z	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	633	8,0	35 619	685	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 AA	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	639	8,6	35 709	481	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 AB	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	642	7,7	35 792	695	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 AC	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	641	7,3	35 675	787	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 AD	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	645	7,9	35 620	846	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 006 AE	27 janv. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	629	8,6	35 536	357	Débris de lanceur Ariane 2			
1989 20 C	6 mars 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	92	6,7	461	118	Troisième étage d'Ariane 4	V29	MOP 1	ESA
1989 20 D	6 mars 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	90	6,6	589	113	Elément de lanceur non fonctionnel		JCSat 1	Japon

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancements Ariane	Observations	
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)			Satellites lancés	État/ organisation
1989 027 B	2 avr. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	295	4,1	16 185	433	Troisième étage d'Ariane 2	V30	Tele-X	Suède
1989 027 C	2 avr. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	660	3,3	36 928	537	Elément de lanceur non fonctionnel			
1989 027 C	2 avr. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 2	399	3,4	22 885	301	Elément de lanceur non fonctionnel			
1989 041 C	5 juin 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	89	6,8	384	132	Troisième étage d'Ariane 4	V31	Superbird A	Japon
1989 041 D	5 juin 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	91	6,4	537	113	Elément de lanceur non fonctionnel		DFS-Kopernikus 2	Allemagne
1989 053 B	12 juill. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	96	6,4	1 056	122	Troisième étage d'Ariane 3	V32	Olympus 1	ESA
1989 053 C	12 juill. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 3	628	6,1	35 497	375	Elément de lanceur non fonctionnel			
1989 62 B	8 août 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	637	7,1	35 788	526	Troisième étage d'Ariane 4	V33	TVSAT 2	Allemagne
1989 62 C	8 août 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	602	7,0	34 101	408	Elément de lanceur non fonctionnel		Hipparcos	ESA
1989 62 D	8 août 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	91	7,2	503	137	Elément de lanceur non fonctionnel			
1989 62 E	8 août 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	596	7,0	33 763	405	Elément de lanceur non fonctionnel			
1989 62 F	8 août 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	571	7,0	32 444	433	Elément de lanceur non fonctionnel			
1989 62 G	8 août 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	426	6,7	24 472	311	Elément de lanceur non fonctionnel			
1989 62 H	8 août 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	547	7,1	31 230	376	Elément de lanceur non fonctionnel			
1989 62 J	8 août 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	483	7,9	27 589	438	Elément de lanceur non fonctionnel			
1989 62 K	8 août 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	568	8,9	32 235	472	Elément de lanceur non fonctionnel			
1989 62 L	8 août 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	505	8,2	28 854	452	Elément de lanceur non fonctionnel			
1989 62 M	8 août 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	588	8,5	33 405	380	Elément de lanceur non fonctionnel			
1989 62 N	8 août 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	352	8,1	20 049	22	Elément de lanceur non fonctionnel			
1989 62 P	8 août 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	619	6,8	34 738	645	Elément de lanceur non fonctionnel			
1989 62 Q	8 août 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	609	6,8	34 377	510	Elément de lanceur non fonctionnel			
1989 087 B	27 oct. 1989	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	502	7,5	28 864	258	Troisième étage d'Ariane 4	V34	Intelsat VI F2 ^a	ITSO

Note: Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

DFS-Kopernikus	Deutscher Fernmeldesatellit Kopernikus
ESA	Agence spatiale européenne
Intelsat	Organisation internationale des télécommunications par satellites
ITSO	Organisation internationale de télécommunications par satellites
JCSAT	Japan Communications Satellite Company
MOP	Magnétosphères des planètes extérieures

^a Satellite qui n'a pas nécessairement été immatriculé par l'État ou l'organisation qui en a la propriété.

Tableau 8
Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 1990

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancements Ariane	Observations	
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)			Satellites lancés	État/organisation
1990 005 A	22 janv. 1990	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	101	98,7	826	824	Satellite d'observation de la Terre SPOT 2	V35	SPOT 2	France
1990 005 H	22 janv. 1990	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	100	98,3	794	777	Troisième étage d'Ariane 4		OSCAR 14/UOSAT 3 OSCAR 15/UOSAT 4 OSCAR 16/PACSAT OSCAR 17/DOVE ^a OSCAR 18/WeberSat OSCAR 19/LUSAT ^a	Royaume-Uni Royaume-Uni Royaume-Uni Brésil É.-U. Argentine
1990 063 A	24 juill. 1990	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	1 460	4,0	36 459	36 060	Satellite de télévision directe TDF2	V37	TDF 2	France
1990 063 A C	24 juill. 1990	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	622	4,3	36 006	431	Troisième étage d'Ariane 4		DFS Kopernikus 2	Allemagne
1990 063 A D	24 juill. 1990	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	453	4,2	35 104	302	Élément de lanceur non fonctionnel			
1990 079 B	30 août 1990	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	1 436	3,8	35 286	35 748	Satellite de télécommunications EUTELSAT II-F1	V38	Skynet 4C EUTELSAT II-F1	Royaume-Uni France
1990 079 C	30 août 1990	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	93	7,4	731	92	Troisième étage d'Ariane 4			
1990 079 D	30 août 1990	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	112	7,3	2 509	135	Élément de lanceur non fonctionnel			
1990 091 C	12 oct. 1990	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	435	7,7	25 081	226	Élément de lanceur non fonctionnel	V39	SBS 6	É.-U.
1990 091 D	12 oct. 1990	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	103	7,2	1 684	123	Troisième étage d'Ariane 4		Galaxy VI	É.-U.
1990 100 C	20 nov. 1990	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	514	7,4	29 535	255	Troisième étage d'Ariane 4	V40	Satcom C1	É.-U.
1990 100 D	20 nov. 1990	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	105	7,0	1 892	151	Élément de lanceur non fonctionnel		GStar IV	É.-U.

Notes: Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

DFS-Kopernikus	Deutscher Fernmeldesatellit Kopernikus
EUTELSAT	Organisation européenne de télécommunications par satellite
OSCAR	Orbital Satellite Carrying Amateur Radio
SBS	Satellite Business Systems
SPOT	Satellite pour l'observation de la Terre
TDF	Télédiffusion de France

^a Satellite qui n'a pas nécessairement été immatriculé par l'État ou l'organisation qui en a la propriété.

Tableau 9

Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 1991

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Observations		
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		Numéro de lancements Ariane	Satellites lancés	État/organisation
1991 003 B	15 janv. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	1 436	3,1	35 807	35 765	Satellite de télécommunications EUTELSAT II-F2	V41	ITALSAT 1 EUTELSAT II-F2	Italie France
1991 003 C	15 janv. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	97	6,9	1 188	100	Troisième étage d'Ariane 4			
1991 003 D	15 janv. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	87	6,7	199	114	Élément de lanceur non fonctionnel			
1991 003 E	15 janv. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	505	7,3	28 803	480	Élément de lanceur non fonctionnel			
1991 003 F	15 janv. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	544	6,9	30 812	603	Élément de lanceur non fonctionnel			
1991 003 G	15 janv. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	523	6,6	29 809	460	Élément de lanceur non fonctionnel			
1991 003 H	15 janv. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	545	6,4	30 807	675	Élément de lanceur non fonctionnel			
1991 003 J	15 janv. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	105	6,8	1 913	136	Élément de lanceur non fonctionnel			
1991 003 K	15 janv. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	474	6,5	27 227	332	Élément de lanceur non fonctionnel			
1991 003 L	15 janv. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	90	6,6	413	132	Élément de lanceur non fonctionnel			
1991 015 C	2 mars 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	93	6,9	748	119	Troisième étage d'Ariane 4	V42	Astra 1B	Luxembourg
1991 015 D	2 mars 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	98	6,7	1 201	138	Élément de lanceur non fonctionnel		MOP 2	ESA
1991 015 F	2 mars 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	331	6,7	18 791	190	Élément de lanceur non fonctionnel			
1991 015 G	2 mars 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	322	7,2	18 031	363	Élément de lanceur non fonctionnel			
1991 015 H	2 mars 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	303	6,9	16 407	744	Élément de lanceur non fonctionnel			
1991 015 J	2 mars 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	501	7,0	28 500	574	Élément de lanceur non fonctionnel			
1991 015 K	2 mars 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	93	7,3	663	138	Élément de lanceur non fonctionnel			
1991 015 L	2 mars 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	505	6,8	28 697	585	Élément de lanceur non fonctionnel			
1991 015 M	2 mars 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	497	5,4	28 448	372	Élément de lanceur non fonctionnel			
1991 015 N	2 mars 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	457	6,0	26 020	399	Élément de lanceur non fonctionnel			
1991 026 B	4 avr. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44P	628	4,3	35 425	416	Troisième étage d'Ariane 4	V43	Anik E2	Canada

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite					Fonction générale de l'objet spatial	Observations		
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	Numéro de lancements Ariane		Satellites lancés	État/organisation	
1991 050 E	17 juill. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	99	98,1	734	726	Microsatellite expérimental SARA	V44	ERS 1	ESA	
1991 050 F	17 juill. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	99	98,1	767	761	Troisième étage d'Ariane 4		SARA	France	
1991 050 G	17 juill. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	92	98,1	430	352	Élément de lanceur non fonctionnel		OSCAR 22/ UOSAT5	Royaume-uni	
1991 50 H	17 juill. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	99	98,1	710	707	Débris de SARA		Orbcomm X TUBSat A ^a	É.-U. Allemagne	
1991 055 B	14 août 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	428	7,3	24 671	242	Troisième étage d'Ariane 4	V45	Intelsat VI F5 ^a	ITSO	
1991 067 B	26 sept. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44P	627	4,1	35 393	405	Troisième étage d'Ariane 4	V46	Anik E1	Canada	
1991 075 B	29 oct. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	428	7,3	24 666	238	Troisième étage d'Ariane 4	V47	Intelsat VI F1 ^a	ITSO	
1991 075 C	29 oct. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	427	7,3	24 588	234	Élément de lanceur non fonctionnel				
1991 075 D	29 oct. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	356	7,1	2 038	203	Élément de lanceur non fonctionnel				
1991 075 E	29 oct. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	459	7,5	26 318	378	Élément de lanceur non fonctionnel				
1991 075 F	29 oct. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	379	6,7	21 688	299	Élément de lanceur non fonctionnel				
1991 075 G	29 oct. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	305	7,1	16 910	371	Élément de lanceur non fonctionnel				
1991 075 H	29 oct. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	407	7,9	23 302	336	Élément de lanceur non fonctionnel				
1991 075 J	29 oct. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	502	7,2	28 451	638	Élément de lanceur non fonctionnel				
1991 075 K	29 oct. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	448	7,3	25 774	259	Élément de lanceur non fonctionnel				
1991 083 A	7 déc. 1991	Cap Canaveral, Floride (É.-U.)	Atlas 2	1 436	2,9	35 814	35756	Satellite de télécommunications EUTELSAT II-F3				
1991 084 A	16 déc. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	1 436	1,8	35 808	35 764	Satellite de télécommunications Telecom 2A	V48	Telecom 2A	France	
1991 084 C	16 déc. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	630	4,4	35 583	361	Troisième étage d'Ariane 4		Inmarsat-2 F3 ^a	IMSO	
1991 084 D	16 déc. 1991	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	531	3,9	30 418	281	Élément de lanceur non fonctionnel				

Note: Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

ERS	Satellite de télédétection européen
EUTELSAT	Organisation européenne de télécommunications par satellite
IMSO	Organisation internationale de télécommunications mobiles par satellites

Intelsat	Organisation internationale des télécommunications par satellites
ITSO	Organisation internationale de télécommunications par satellites
MOP	Magnétosphères des planètes extérieures
OSCAR	Orbital Satellite Carrying Amateur Radio
SARA	Satellite pour astronomie radio amateur
TUBSat	Satellite de l'Université technique de Berlin

^a Satellite qui n'a pas nécessairement été immatriculé par l'État ou l'organisation qui en a la propriété.

Tableau 10
Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 1992

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Observations		
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		Numéro de lancements Ariane	Satellites lancés	État/organisation
1992 010 C	26 févr. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	110	6,6	2 281	149	Troisième étage d'Ariane 4	V49	ArabSat 1C ^a	Arabie saoudite
1992 021 A	15 avr. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	1 436	2,3	35 804	35 768	Satellite de télécommunications Telecom 2B	V50	Telecom 2B	France
1992 021 C	15 avr. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	407	4,1	24 317	203	Troisième étage d'Ariane 4		Inmarsat-2 F2	IMSO
1992 021 D	15 avr. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	478	3,7	27 464	301	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 021 E	15 avr. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	640	4,0	35 529	947	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 021 F	15 avr. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	91	3,8	615	75	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 021 G	15 avr. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	640	3,9	35 522	935	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 021 H	15 avr. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	641	4,1	35 535	993	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 021 J	15 avr. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	643	4,0	35 585	1 030	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 021 K	15 avr. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	643	3,9	35 596	1 051	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 021 L	15 avr. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	641	3,9	35 579	937	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 021 M	15 avr. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	641	4,0	35 548	986	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 021 P	15 avr. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	650	3,9	35 576	1 377	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 021 Q	15 avr. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	642	4,0	35 567	992	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 021 R	15 avr. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	645	3,8	35 594	1 110	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 041 B	9 juill. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	1 436	2,0	35 813	35 760	Satellite de télécommunications EUTELSAT II-F4	V51	INSAT 2A EUTELSAT II-F4	Inde France
1992 041 C	9 juill. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	420	7,0	24 817	241	Troisième étage d'Ariane 4			
1992 041 D	9 juill. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	104	7,3	1 796	139	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 041 E	9 juill. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	104	6,9	1 843	128	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 041 F	9 juill. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	99	7,2	1 245	149	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 041 G	9 juill. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	104	6,9	1 762	143	Élément de lanceur non fonctionnel			

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Observations		
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		Numéro de lancements Ariane	Satellites lancés	État/organisation
1992 041 H	9 juill. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	278	7,2	15 237	230	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 041 J	9 juill. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	107	7,0	2 042	139	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 052 C	10 août 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	111	66,0	1 236	1 303	Satellite technologique S80T	V52	TOPEX/ POSEIDON	É.-U.
1992 052 D	10 août 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	112	66,0	1 400	1 301	Troisième étage d'Ariane 4		KITSAT A S80T	Rép. de Corée France
1992 60 C	10 sept. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	96	7,2	1 031	107	Troisième étage d'Ariane 4	V53	Hispasat 1A	Espagne
1992 60 D	10 sept. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	100	7,2	1 433	131	Élément de lanceur non fonctionnel		Satcom 3C	É.-U.
1992 60 E	10 sept. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	452	7,8	26 009	270	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 072 B	28 oct. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	93	7,1	7 551	111	Troisième étage d'Ariane 4	V54	Galaxy VII	É.-U.
1992 072 C	28 oct. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	443	7,2	25 516	281	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 072 D	28 oct. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	439	6,5	25 055	483	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 072 E	28 oct. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	99	7,5	1 309	166	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 072 F	28 oct. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	287	6,8	15 847	245	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 072 G	28 oct. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	103	7,0	1 647	184	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 072 H	28 oct. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	97	7,0	1 034	217	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 072 J	28 oct. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	494	8,9	27 785	885	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 072 K	28 oct. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	496	7,4	27 812	986	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 072 L	28 oct. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	496	9,9	27 864	930	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 072 M	28 oct. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	445	6,4	25 451	436	Élément de lanceur non fonctionnel			
1992 084 B	1 déc. 1992	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	458	7,0	26 366	247	Troisième étage d'Ariane 4	V55	Superbird-A1	É.-U.

Note: Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

EUTELSAT Organisation européenne de télécommunications par satellite
IMSO Organisation internationale de télécommunications mobiles par satellites

INSAT	Indian National Satellite
TOPEX	Expérience de topographie océanique
POSEIDON	Positioning Ocean Solid Earth Ice Dynamics Orbital Navigator

^a Satellite qui n'a pas nécessairement été immatriculé par l'État ou l'organisation qui en a la propriété.

Tableau 11
Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 1993

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Observations		
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		Numéro de lancements Ariane	Satellites lancés	État/organisation
1993 031 B	12 mai 1993	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42L	1 012	5,5	36 661	17 390	Satellite radio amateur ARSENE	V56	Astra 1C	Luxembourg
1993 031 C	12 mai 1993	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42L	574	5,0	32 720	329	Troisième étage d'Ariane 4		ARSENE	France
1993 031 D	12 mai 1993	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42L	329	5,0	18 624	226	Structure porteuse Cyclade			
1993 039 B	25 juin 1993	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	478	6,9	27 551	211	Troisième étage d'Ariane 4	V57	Galaxy IV	É.-U.
1993 048 C	22 juill. 1993	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	592	7,3	33 701	292	Troisième étage d'Ariane 4			
1993 048 D	22 juill. 1993	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	89	7,0	381	130	Structure intersatellites SPELDA	V58	Hispasat 1B INSAT 1B	Espagne Inde
1993 061 A	26 sept. 1993	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	101	98,4	843	819	Satellite d'observation de la Terre SPOT 3	V59	SPOT 3	France
1993 061 B	26 sept. 1993	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	101	98,3	805	797	Satellite scientifique Stella		Stella	France
1993 061 H	26 sept. 1993	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	100	98,3	799	783	Troisième étage d'Ariane 4		KITSAT B	Rép. de Corée
1993 061 J	26 sept. 1993	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	90	98,5	314	277	Élément de lanceur non fonctionnel		POSAT ^a HealthSat ITAMSAT ^a EYESAT	Portugal É.-U. Italie É.-U.
1993 066 B	22 oct. 1993	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	102	6,7	1 678	109	Troisième étage d'Ariane 4	V60	Intelsat 701 ^a	ITSO
1993 073 C	20 nov. 1993	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	315	6,7	17 600	332	Troisième étage d'Ariane 4	V61	Solidaridad 1 ^a	Mexique
1993 073 D	20 nov. 1993	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	90	6,8	418	125	Structure intersatellites SPELDA		Meteosat 6	ESA
1993 078 C	18 déc. 1993	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	101	4,2	1 567	104	Troisième étage d'Ariane 4	V62	DBS	É.-U.
1993 078 D	18 déc. 1993	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	88	3,6	269	139	Structure intersatellites SPELDA		Thaicom 1 ^a	Thaïlande

Note: Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

ARSENE Ariane Radioamateurs Satellite Enseignement Espace
 DBS Satellite de radiodiffusion directe
 Intelsat Organisation internationale des télécommunications par satellites
 ITAMSAT Satellite amateur italien
 ITSO Organisation internationale de télécommunications par satellites

Meteosat	satellite météorologique géostationnaire
SPELDA	Structure porteuse externe pour lancements doubles Ariane
SPOT	Satellite pour l'observation de la Terre

^a Satellite qui n'a pas nécessairement été immatriculé par l'État ou l'organisation qui en a la propriété.

Tableau 12

Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 1994

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancements Ariane	Observations	
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)			Satellites lancés	État/organisation
1994 034 D	17 juin 1994	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	645	7,7	36 301	426	Troisième étage d'Ariane 4	V64	Intelsat 702 ^a STRV 1A et 1B	ITSO Royaume-Uni
1994 040 C	8 juill. 1994	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	639	7,4	36 058	381	Troisième étage d'Ariane 4	V65	PanAmSat 2	É.-U.
1994 040 D	8 juill. 1994	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	88	7,2	235	143	Structure intersatellites SPELDA		BS-3N	Japon
1994 049 C	10 août.1994	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	632	7,2	35 731	317	Troisième étage d'Ariane 4	V66	Brasilsat B1 ^a	Brésil
1994 049 C	10 août 1994	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	90	7,3	461	108	Structure intersatellites SPELDA		TurkSat 1B ^a	Turquie
1994 058 B	9 sept. 1994	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42L	643	4,0	36 330	199	Troisième étage d'Ariane 4	V67	Telstar 402	É.-U.
1994 065 C	8 oct. 1994	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	94	4,1	864	101	Troisième étage d'Ariane 4	V68	Solidaridad 2 ^a	Mexique
1994 065 D	8 oct. 1994	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	109	4,2	2 301	131	Elément lanceur non fonctionnel		Thaicom 2 ^a	Thaïlande
1994 070 B	1 ^{er} nov. 1994	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	330	6,9	18 761	169	Troisième étage d'Ariane 4	V69	Astra 1D	Luxembourg

Note: Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

BS	Satellite de radiodiffusion
Intelsat	Organisation internationale des télécommunications par satellites
ITSO	Organisation internationale de télécommunications par satellites
PAS	PanAmSat
SPELDA	Structure porteuse externe pour lancements doubles Ariane

^a Satellite qui n'a pas nécessairement été immatriculé par l'État ou l'organisation qui en a la propriété.

Tableau 13
Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 1995

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancements Ariane	Observations	
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)			Satellites lancés	État/organisation
1995 016 B	28 mars 1995	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	1 436	0	35 794	35 779	Satellite de télécommunications HotBird 1 (EUTELSAT)	V71	Brasilsat B2 ^a HotBird 1	Brésil France
1995 016 C	28 mars 1995	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	569	6,2	32 464	298	Troisième étage d'Ariane 4	V71		
1995 016 D	28 mars 1995	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	94	6,6	830	119	Structure intersatellites SPELDA			
1995 021 B	21 avr. 1995	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	100	98,2	777	767	Troisième étage d'Ariane 4	V72	ERS 2	ESA
1995 023 B	17 mai 1995	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	469	7,3	27 191	76	Troisième étage d'Ariane 4	V73	Intelsat 706 ^a	ITSO
1995 029 B	10 juin 1995	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	374	6,8	21 457	195	Troisième étage d'Ariane 4	V74	DBS 3	É.-U.
1995 033 A	7 juill. 1995	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	98	98	626	618	Satellite d'étude des techniques et technologies des objets spatiaux Helios 1A	V75	Helios 1A Cerise	France France
1995 033 B	7 juill. 1995	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	97	98,4	626	618	Satellite d'étude des techniques et technologies des objets spatiaux Cerise		UPM/LBSAT	Espagne
1995 033 D	7 juill. 1995	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	97	98,3	632	603	Troisième étage d'Ariane 4			
1995 033 E	7 juill. 1995	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	96	98,3	595	589	Débris du satellite Cerise			
1995 040 B	3 août 1995	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42L	658	3,8	36 790	616	Troisième étage d'Ariane 4	V76	PanAmSat 4	É.-U.
1995 044 B	29 août 1995	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44P	94	6,4	828	109	Troisième étage d'Ariane 4	V77	N-STAR A	Japon
1995 049 B	24 sept. 1995	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42L	644	7,1	36 255	416	Troisième étage d'Ariane 4	V78	Telstar 402 R	É.-U.
1995 055 B	19 oct. 1995	Kourou (Guyane fr.)		651	4,6	36 498	521	Troisième étage d'Ariane 4	V79	Astra 1E	Luxembourg
1995 062 B	17 nov. 1995	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44P	1 515	2,9	73 727	941	Troisième étage d'Ariane 4	V80	ISO	ESA
1995 067 A	6 déc. 1995	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	1 436	0,0	35 806	35 766	Satellite de télécommunications Telecom 2C	V81	Telecom 2C	France
1995 067 C	6 déc. 1995	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	572	6,7	32 690	247	Troisième étage d'Ariane 4		INSAT 2C	Inde
1995 067 D	6 déc. 1995	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	89	7,2	316	127	Structure intersatellites SPELDA			

Notes: La France immatricule les satellites de l'Organisation européenne de télécommunications par satellite (EUTELSAT).

Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

DBS	Satellite de radiodiffusion directe
ERS	Satellite de télédétection européen
INSAT	Indian National Satellite
Intelsat	Organisation internationale des télécommunications par satellites
ISO	Observatoire spatial dans l'infrarouge
ITSO	Organisation internationale de télécommunications par satellites
PAS	PanAmSat
SPELDA	Structure porteuse externe pour lancements doubles Ariane
UPM	Universidad Politécnica de Madrid

^a Satellite qui n'a pas nécessairement été immatriculé par l'État ou l'organisation qui en a la propriété.

Tableau 14
Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 1996

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancements Ariane	Observations	
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)			Satellites lancés	État/organisation
1996 002 C	12 janv. 1996	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	550	6,7	31 468	288	Troisième étage d'Ariane 4	V82	PanAmSat 3R	É.-U.
1996 002 D	12 janv. 1996	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	90	7,0	422	135	Structure intersatellites SPELDA		MEASAT 1	Malaisie
1996 007 B	5 févr. 1996	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44P	92	6,5	699	101	Troisième étage d'Ariane 4	V83	N-STAR B	Japon
1996 015 B	14 mars 1996	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	96	6,9	1 071	101	Troisième étage d'Ariane 4	V84	Intelsat 707 ^a	ITSO
1996 022 B	20 avr. 1996	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	543	6,7	31 096	28	Troisième étage d'Ariane 4	V85	MSAT ^a	Canada
1996 030 C	16 mai 1996	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	587	4,5	33 418	282	Troisième étage d'Ariane 4	V86	Amos ^a	Israël
1996 030 D	16 mai 1996	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	561	4,3	32 043	309	Structure intersatellites SPELDA		Palapa C2 ^a	Indonésie
1996 035 B	15 juin 1996	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44P	98	7,0	1 203	109	Troisième étage d'Ariane 4	V87	Intelsat 709 ^a	ITSO
1996 040 C	9 juill. 1996	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	606	6,7	34 381	345	Troisième étage d'Ariane 4	V89	ArabSat 2A ^a	Arabie saoudite
1996 040 D	9 juill. 1996	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	89	6,9	335	132	Structure intersatellites SPELDA		TurkSat 1C ^a	Turquie
1996 044 A	8 août 1996	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	1 436	0,0	35 804	35 769	Satellite de télécommunications Telecom 2D	V90	Telecom 2D	France
1996 044 C	8 août 1996	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	631	5,4	35 770	216	Troisième étage d'Ariane 4		ITALSAT 2	Italie
1996 044 D	8 août 1996	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	89	5,8	353	117	Structure intersatellites SPELDA			
1996 055 B	11 sept. 1996	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	112	7,3	2 523	135	Troisième étage d'Ariane 4	V91	Echostar 2	É.-U.
1996 063 C	13 nov. 1996	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	625	4,4	35 358	320	Troisième étage d'Ariane 4	V92	ArabSat 2B ^a	Arabie saoudite
1996 063 D	13 nov. 1996	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	143	4,4	5 201	157	Structure intersatellites SPELDA		MEASAT 2	Malaisie
1996 067 A	21 nov. 1996	Cap Canaveral, Floride (É.-U.)	Atlas 2A	1 436	0,0	35 812	35 762	Satellite de télécommunications HotBird (EUTELSAT)			

Notes: La France immatricule les satellites de l'Organisation européenne de télécommunications par satellite (EUTELSAT).

Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

Intelsat	Organisation internationale des télécommunications par satellites
ITSO	Organisation internationale de télécommunications par satellites
MEASAT	Malaysia East Asia Satellite
MSAT	Mobile Satellite Communications Satellite
PAS	PanAmSat
SPELDA	Structure porteuse externe pour lancements doubles Ariane

^a Satellite qui n'a pas nécessairement été immatriculé par l'État ou l'organisation qui en a la propriété.

Tableau 15
Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 1997

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancements Ariane	Observations	
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)			Satellites lancés	État/organisation
1997 002 C	30 janv. 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	505	7,4	29 015	239	Troisième étage d'Ariane 4	V93	GE 2	É.-U.
1997 002 D	30 janv. 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	136	6,8	4 561	227	Structure intersatellites SPELDA		Nahuel 1A	Argentine
1997 009 B	1 ^{er} mars 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	90	6,4	414	120	Troisième étage d'Ariane 4	V94	Intelsat 801 ^a	ITSO
1997 016 C	16 avr. 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	487	6,9	28 015	254	Troisième étage d'Ariane 4	V95	Thaicom 3B ^a	Thaïlande
1997 016 D	16 avr. 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	91	6,6	497	127	Structure intersatellites SPELDA		BSAT 1A	Japon
1997 027 C	3 juin 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	619	7,2	35 214	237	Troisième étage d'Ariane 4	V97	Inmarsat 3 F4 ^a	IMSO
1997 027 D	3 juin 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	225	6,9	11 542	246	Structure intersatellites SPELDA		INSAT 2D	Inde
1997 031 B	25 juin 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44P	90	6,8	415	127	Troisième étage d'Ariane 4	V96	Intelsat 802 ^a	ITSO
1997 040 B	8 août. 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44P	534	7,3	30 637	239	Troisième étage d'Ariane 4	V98	PanAmSat 6	É.-U.
1997 049 A	2 sept. 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	1 436	0,0	35 812	35 759	Satellite de télécommunications HotBird 3 (EUTELSAT)	V99	HotBird 3 Meteosat 7	France EUMET-SAT
1997 049 B C	2 sept. 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	631	6,9	35 757	216	Troisième étage d'Ariane 4			
1997 049 B D	2 sept. 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	138	7,1	4 792	199	Structure intersatellites SPELDA			
1997 053 B	23 sept. 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	618	7,0	35 965	249	Troisième étage d'Ariane 4	V100	Intelsat 803 ^a	ITSO
1997 066 C	30 oct. 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	467	7,9	26 610	551	Étage à propergols stockables d'Ariane 5	V101	Maqsat H et B	ESA
1997 066 D	30 oct. 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	467	7,9	26 606	537	Structure intersatellites SPELTRA		TEAMSAT	ESA
1997 071 C	12 nov. 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	92	7,0	629	100	Troisième étage d'Ariane 4	V102	Sirius 2	Suède
1997 071 D	12 nov. 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	100	7,2	1 398	113	Structure intersatellites SPELDA		Cakrawarta ^a	Indonésie
1997 075 C	2 déc. 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44P	91	4,2	582	109	Troisième étage d'Ariane 4	V103	JCSAT	Japon
1997 075 C	2 déc. 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44P	90	4,0	484	112	Structure intersatellites SPELDA		Equator-S ^a	Allemagne

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite					Observations		
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancements Ariane	Satellites lancés	État/ organisation
1997 083 B	22 déc. 1997	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42L	365	6,7	20 901	189	Troisième étage d'Ariane 4	V104	Intelsat 804 ^a	ITSO

Notes: La France immatricule les satellites de l'Organisation européenne de télécommunications par satellite (EUTELSAT).

Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

EUMETSAT	Organisation européenne pour l'exploitation de satellites météorologiques
IMSO	Organisation internationale de télécommunications mobiles par satellites
INSAT	Indian National Satellite
Intelsat	Organisation internationale des télécommunications par satellites
ITSO	Organisation internationale de télécommunications par satellites
JCSAT	Japan Communications Satellite Company
Meteosat	satellite météorologique géostationnaire
SPELDA	Structure porteuse externe pour lancements doubles Ariane
SPELTRA	Structure porteuse externe pour lancements multiples Ariane
TEAMSAT	Technology, Science and Education Experiments Added to Maqsat

^a Satellite qui n'a pas nécessairement été immatriculé par l'État ou l'organisation qui en a la propriété.

Tableau 16
Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 1998

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancements Ariane	Observations	
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)			Satellites lancés	État/organisation
1998 006 C	4 févr. 1998	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	280	6,8	15 490	164	Troisième étage d'Ariane 4	V105	Brasilsat B3 ^a	Brésil
1998 006 D	4 févr. 1998	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	93	6,6	737	118	Structure intersatellites SPELDA		Inmarsat 3F5 ^a	IMSO
1998 013 A	27 févr. 1998	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	1 436	0,0	35 790	35 783	Satellite de télécommunications HotBird 4 (EUTELSAT)	V106	HotBird 4	France
1998 013 B	27 févr. 1998	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	94	6,8	823	94	Troisième étage d'Ariane 4			
1998 017 A	24 mars 1998	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	101	98,7	826	824	SPOT 4	V 107	SPOT 4	France
1998 017 B	24 mars 1998	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	100	98,5	791	785	Troisième étage d'Ariane 4			
1998 024 C	28 avr. 1998	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44P	89	6,4	375	98	Troisième étage d'Ariane 4	V 108	Nilesat 101 ^a	Égypte
1998 024 D	28 avr. 1998	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44P	91	6,6	545	148	Structure intersatellites SPELDA		BSAT-1B	Japon
1998 049 B	25 août 1998	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44P	563	4,2	32 136	295	Troisième étage d'Ariane 4	V109	ST-1 ^a	Singapour et Taiwan (province de Chine)
1998 052 B	16 sept. 1998	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	92	6,9	693	72	Troisième étage d'Ariane 4	V 110	PAS 7	É.-U.
1998 056 A	5 oct. 1998	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	1 436	0,0	35 806	35 766	Satellite de télécommunications EUTELSAT W2	V 111	EUTELSAT W2	France
1998 056 C	5 oct. 1998	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	229	7,1	11 873	203	Troisième étage d'Ariane 4		Sirius 3	Suède
1998 056 D	5 oct. 1998	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	108	7,2	2 215	111	Structure intersatellites SPELDA			
1998 057 A	9 oct. 1998	Cap Canaveral, Floride (É.-U.)	Atlas 2A	1 436	0,0	35 800	35 773	HotBird 5 (EUTELSAT)			
1998 059 B	21 oct. 1998	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	641	7,0	35 487	1 021	Étage à propergols stockables d'Ariane 5	V112	ARD/Maqsat	ESA
1998 063 C	28 oct. 1998	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42L	633	6,5	35 931	184	Troisième étage d'Ariane 4	V113	Afristar	É.-U.
1998 063 D	28 oct. 1998	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42L	93	6,7	740	117	Structure intersatellites Mini SPELDA		GE 5	É.-U.
1998 070 B	6 déc. 1998	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42L	212	7,3	10 706	162	Troisième étage d'Ariane 4	V114	Satmex 5 ^a	Mexique

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite					Observations		
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancements Ariane	Satellites lancés	État/ organisation
1998 075 B	22 déc. 1998	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42L	488	7,1	28 059	254	Troisième étage d'Ariane 4	V115	PAS 6B	É.-U.

Notes: La France immatricule les satellites de l'Organisation européenne de télécommunications par satellite (EUTELSAT).

Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

ARD	Atmospheric Re-entry Demonstrator
IMSO	Organisation internationale de télécommunications mobiles par satellites
PAS	PanAmSat
SPELDA	Structure porteuse externe pour lancements doubles Ariane
SPOT	Satellite pour l'observation de la Terre

^a Satellite qui n'a pas nécessairement été immatriculé par l'État ou l'organisation qui en a la propriété.

Tableau 17
Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 1999

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite					Fonction générale de l'objet spatial	Observations		
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	Numéro de lancements Ariane		Satellites lancés	État/organisation	
1999 009 B	26 févr. 1999	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	508	7,0	2 964	206	Troisième étage d'Ariane 4	V116	ArabSat 3A ^a	Arabie saoudite	
1999 009 C	26 févr. 1999	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	120	607,0	3 178	181	Structure intersatellites SPELDA		Skynet 4E	Royaume-Uni	
1999 016 B	2 avr. 1999	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	540	4,0	30 495	216	Troisième étage d'Ariane 4	V117	INSAT 2E	Inde	
1999 018 A	12 avr. 1999	Cap Canaveral, Floride (É.-U.)	Atlas 2A	1436	0,0	35 871	35 701	Satellite de télécommunications EUTELSAT W3				
1999 042 B	12 août 1999	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	507	6,8	29 131	253	Troisième étage d'Ariane 4	V118	Telkom ^a	Indonésie	
1999 046 B	4 sept. 1999	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	89	7,1	343	126	Troisième étage d'Ariane 4	V120	KOREASAT	Rép. de Corée	
1999 052 B	25 sept. 1999	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	97	6,3	1 123	92	Troisième étage d'Ariane 4	V121	Telstar 7	É.-U.	
1999 059 B	19 oct. 1999	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	106	6,0	2 026	95	Troisième étage d'Ariane 4	V122	Orion 2	É.-U.	
1999 060 B	13 nov. 1999	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	375	6,1	21 647	239	Troisième étage d'Ariane 4	V123	GE 4	É.-U.	
1999 064 A	3 déc. 1999	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	98	98,1	682	679	Satellite d'étude des techniques et technologies des objets spatiaux Hélios 1B	V124	Hélios 1B	France	
1999 064 B	3 déc. 1999	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	97	98,2	628	613	Satellite d'étude des techniques et technologies des objets spatiaux Clémentine		Clémentine	France	
1999 064 C	3 déc. 1999	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 40	97	98,3	631	620	Troisième étage d'Ariane 4				
1999 066 B	10 déc. 1999	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	2 603	51,0	102 593	10 043	Étage à propergols stockables d'Ariane 5	V119	XMM	ESA	
1999 071 B	22 déc. 1999	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	554	5,6	31 735	208	Troisième étage d'Ariane 4	V125	Galaxy XI	É.-U.	

Notes: La France immatricule les satellites de l'Organisation européenne de télécommunications par satellite (EUTELSAT).

Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

INSAT Indian National Satellite

SPELDA Structure porteuse externe pour lancements doubles Ariane

^a Satellite qui n'a pas nécessairement été immatriculé par l'État ou l'organisation qui en a la propriété.

Tableau 18

Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 2000

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Observations		
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		Numéro de lancements Ariane	Satellites lancés	État/organisation
2000 002 B	25 janv. 2000	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42L	279	7,2	15 376	164	Troisième étage d'Ariane 4	V126	Galaxy X-R	É.-U.
2000 012 B	18 févr. 2000	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	626	4,5	35 478	276	Troisième étage d'Ariane 4	V127	Superbird-4	Japon
2000 016 C	21 mars 2000	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	635	6,6	35 643	574	Structure intersatellites SYLDA	V128	AsiaStar	É.-U.
2000 016 D	21 mars 2000	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	634	6,8	35 937	737	Étage à propergols stockables d'Ariane 5		INSAT 3B	Inde
2000 019 A	17 avr. 2000	Baïkonour (Kazakhstan)	Proton	1 436	0	35 810	35 762	Satellite de télécommunications SESAT (EUTELSAT)			
2000 020 B	19 avr. 2000	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42L	462	7,1	26 635	208	Troisième étage d'Ariane 4	V129	Galaxy IV-R	É.-U.
2000 028 A	24 mai 2000	Cap Canaveral, Floride (É.-U.)	Atlas 3A	1 436	0	35 797	35 774	Satellite de télécommunications EUTELSAT W4			
2000 046 C	17 août 2000	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	512	3,4	29 399	251	Structure intersatellites SPELDA	V131	Brasilsat B4 ^a	Brésil
2000 046 D	17 août 2000	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	648	3,2	35 128	329	Étage à propergols stockables d'Ariane 5		Nilesat 102 ^a	Égypte
2000 052 A	6 sept. 2000	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44P	1 436	0	35 803	35 769	Satellite de télécommunications EUTELSAT W1	V132	EUTELSAT W1	France
2000 052 B	6 sept. 2000	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44P	648	7,2	36 474	385	Troisième étage d'Ariane 4			
2000 054 C	14 sept. 2000	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	642	7	35 970	611	Structure intersatellites SYLDA	V130	Astra 2B	Luxembourg
2000 054 D	14 sept. 2000	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	635	7	35 616	598	Étage à propergols stockables d'Ariane 5		GE 7	É.-U.
2000 60 B	6 oct. 2000	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42L	301	8	16 877	177	Troisième étage d'Ariane 4	V133	N-SAT-110	Japon
2000 68 B	29 oct. 2000	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44LP	604	6,6	34 305	280	Troisième étage d'Ariane 4	V134	Europe ^a Star	Royaume-Uni
2000 072 E	16 nov. 2000	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	714	6,7	39 477	690	Structure intersatellites SYLDA	V135	PAS 1R	É.-U.
2000 072 E	16 nov. 2000	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	709	6,7	39 287	673	Étage à propergols stockables d'Ariane 5		AMSAT P3D ^a STRV C et D	Allemagne Royaume-Uni
2000 076 B	21 nov. 2000	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	91	6,3	573	108	Troisième étage d'Ariane 4	V136	Anik ^a	Canada

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Observations		
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		Numéro de lancements Ariane	Satellites lancés	État/ organisation
2000 081 D	20 déc. 2000	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	92	2,1	674	92	Étage à propergols stockables d'Ariane 5	V138	Astra 2D	Luxembourg
2000 081 E	20 déc. 2000	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	90	2,1	451	126	Structure intersatellites SYLDA		GE 8 LDREX	É.-U. Japon

Notes: La France immatricule les satellites de l'Organisation européenne de télécommunications par satellite (EUTELSAT).

Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

INSAT	Indian National Satellite
LDREX	Large Deployable Reflector Equipment
SESAT	Siberia Europe Satellite
SPELDA	Structure porteuse externe pour lancements doubles Ariane
SYLDA	Système de lancements doubles Ariane

^a Satellite qui n'a pas nécessairement été immatriculé par l'État ou l'organisation qui en a la propriété.

Tableau 19
Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 2001

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancements Ariane	Observations	
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)			Satellites lancés	État/organisation
2001 002 B	10 janv. 2001	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44P	649	6,5	36 742	163	Troisième étage d'Ariane 4	V137	EurasiaSat ^a	Turquie
2001 005 C	7 févr. 2001	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	624	7,3	35 369	266	Troisième étage d'Ariane 4	V139	SICRAL ^a	Italie
2001 005 D	7 févr. 2001	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	401	6,6	23 078	242	Structure intersatellites SPELDA		Skynet	Royaume-Uni
2001 011 A	8 mars 2001	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	1 436	0	35 808	35 794	Satellite de télécommunications Eurobird (EUTELSAT)	V140	Eurobird BSAT-2A	France Japon
2001 011 C	8 mars 2001	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	641	2	35 654	856	Étage à propergols stockables d'Ariane 5			
2001 011 D	8 mars 2001	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	646	2,4	35 920	839	Structure intersatellites SYLDA			
2001 024 B	9 juin. 2001	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	115	7,1	2 875	99	Troisième étage d'Ariane 4	V141	Intelsat 901 ^a	ITSO
2001 029 C	12 juill. 2001	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	318	3,2	17 497	640	Étage à propergols stockables d'Ariane 5	V142	ARTEMIS	ESA
2001 029 D	12 juill. 2001	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	316	2,9	17 404	626	Structure intersatellites SYLDA		BSAT-2B ^a	Japon
2001 039 B	30 août 2001	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	6 225	7,6	35 368	298	Troisième étage d'Ariane 4	V143	Intelsat 902 ^a	ITSO
2001 042 A	25 sept. 2001	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44P	1 436	0	35 804	35 769	Satellite de télécommunications Atlantic Bird 2 (EUTELSAT)	V144	Atlantic Bird TM	France
2001 042 B	25 sept. 2001	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44P	95	7,3	948	102	Troisième étage d'Ariane 4			
2001 052 B	27 nov. 2001	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 4LP	601	7,4	34 218	230	Troisième étage d'Ariane 4	V146	DIRECTV 4S	É.-U.

Notes: La France immatricule les satellites de l'Organisation européenne de télécommunications par satellite (EUTELSAT).

Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

ARTEMIS	Advanced Relay and Technology Mission
ESA	Agence spatiale européenne
Intelsat	Organisation internationale des télécommunications par satellites
ITSO	Organisation internationale de télécommunications par satellites
SPELDA	Structure porteuse externe pour lancements doubles Ariane
SYLDA	Système de lancements doubles Ariane

^a Satellite qui n'a pas nécessairement été immatriculé par l'État ou l'organisation qui en a la propriété.

Tableau 20
Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 2002

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite					Fonction générale de l'objet spatial	Observations	
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	Numéro de lancements Ariane		Satellites lancés	État/organisation
2002 002 B	23 janv. 2002	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42L	655	4,3	36 795	419	Troisième étage d'Ariane 4	V147	INSAT 3C	Inde
2002 007 B	23 févr. 2002	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	93,5	7	781	107	Troisième étage d'Ariane 4	V148	Intelsat 904 ^a	ITSO
2002 009 B	1 ^{er} mars 2002	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	100	98,5	797	752	Étage à propergols stockables d'Ariane 5	V145	ENVISAT	ESA
2002 015 C	29 mars 2002	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	571	3,5	32 588	279	Troisième étage d'Ariane 4	V149	JCSAT-8	Japon
2002 015 D	29 mars 2002	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	610	3,2	34 572	356	Structure intersatellites SPELDA		Astra 3A	Luxembourg
2002 019 B	16 avr. 2002	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	410	6,4	23 626	190	Troisième étage d'Ariane 4	V150	NSS-7 ^a	É.-U.
2002 021 A	4 mai 2002	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	101	98,7	826	825	Satellite d'observation de la Terre SPOT 5	V151	SPOT 5	France
2002 021 B	4 mai 2002	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 42P	101	98,7	808	789	Troisième étage d'Ariane 4 Satellite de radio amateur Idefix		Idefix	France
2002 027 B	5 juin. 2002	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	199	7,1	9 702	139	Troisième étage d'Ariane 4	V152	Intelsat 905 ^a	ITSO
2002 035 A	5 juill. 2002	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	1 436	0	35 802	35 771	Satellite de télécommunications Atlantic Bird 3 (Stellat 5) (EUTELSAT)	V153	Atlantic Bird 3 N-STAR C	France Japon
2002 035 C	5 juill. 2002	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	647	5,6	36 124	669	Étage à propergols stockables d'Ariane 5			
2002 035 D	5 juill. 2002	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	636,9	5,6	35 652	632	Structure intersatellites SYLDA			
2002 038 A	21 août 2002	Cap Canaveral, Floride (É.-U.)	Atlas 5	1 436	0	35 792	35 781	Satellite de télécommunications HotBird 6 (EUTELSAT)			
2002 040 A	28 août 2002	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	1 436	0	35 792	35 781	Satellite de télécommunications Atlantic Bird 1 (EUTELSAT)	V155	Atlantic Bird 1 MSG 1	France ESA
2002 040 C	28 août 2002	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	634	5,6	35 589	551	Étage à propergols stockables d'Ariane 5			
2002 040 D	28 août 2002	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	640	6,1	35 908	573	Structure intersatellites SYLDA			
2002 041 B	6 sept. 2002	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	99	6,8	1 379	92	Troisième étage d'Ariane 4	V154	Intelsat 906 ^a	ITSO

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Observations		
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		Numéro de lancements Ariane	Satellites lancés	État/organisation
2002 051 A	20 nov. 2002	Cap Canaveral, Floride (É.-U.)	Delta 4	1 436	0	35 819	35 754	Satellite de télécommunications EUTELSAT W5			
2002 057 B	17 déc. 2002	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	657	7	37 030	316	Troisième étage d'Ariane 4	V156	NSS-6 ^a	Pays-Bas

Notes: La France immatricule les satellites de l'Organisation européenne de télécommunications par satellite (EUTELSAT).

Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

ENVISAT	Environmental Satellite
ESA	Agence spatiale européenne
INSAT	Indian National Satellite
Intelsat	Organisation internationale des télécommunications par satellites
ITSO	Organisation internationale de télécommunications par satellites
JCSAT	Japan Communications Satellite Company
MSG	Meteosat deuxième génération
NSS	NewSkies Satellite
SPELDA	Structure porteuse externe pour lancements doubles Ariane
SPOT	Satellite pour l'observation de la Terre
SYLDA	Système de lancements doubles Ariane

^a Satellite qui n'a pas nécessairement été immatriculé par l'État ou l'organisation qui en a la propriété.

Tableau 21
Données sur les objets spatiaux immatriculés par la France: lancements effectués en 2003

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Observations		
				Période nodale (mn)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		Numéro de lancements Ariane	Satellites lancés	État/organisation
2003 007 B	15 févr. 2003	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 44L	652	7,4	36 286	231	Troisième étage d'Ariane 4	V159	Intelsat 907 ^a	ITSO
2003 013 C	9 avr. 2003	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	642	1,7	35 704	884	Étage à propergols stockables d'Ariane 5	V 160	INSAT 3A	Inde
2003 013 D	9 avr. 2003	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	647	2	35 943	888	Structure intersatellites SYLDA		Galaxy 12	É.-U.
2003 028 C	11 juin 2003	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	641	7,1	35 884	605	Étage à propergols stockables d'Ariane 5	V161	Optus C1 ^a	Australie
2003 028 D	11 juin 2003	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	638	7,1	35 762	603	Structure intersatellites SYLDA		BSAT-2C	Japon
2003 043 A	27 sept. 2003	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	1 436	0	35 786	35 786	Satellite de télécommunications e-Bird TM (EUTELSAT)	V162	INSAT 3E e-Bird TM	Inde France
2003 043 B	27 sept. 2003	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	642	7	35 786	650	Étage à propergols stockables d'Ariane 5			
2003 043 D	27 sept. 2003	Kourou (Guyane fr.)	Ariane 5	640	7	35 786	650	Structure intersatellites SYLDA			

Notes: La France immatricule les satellites de l'Organisation européenne de télécommunications par satellite (EUTELSAT).

Les acronymes et abréviations relativement peu courants utilisés dans le tableau qui précède sont explicités ci-après:

ESA	Agence spatiale européenne
INSAT	Indian National Satellite
Intelsat	Organisation internationale des télécommunications par satellites
ITSO	Organisation internationale de télécommunications par satellites
SYLDA	Système de lancements doubles Ariane

^a Satellite qui n'a pas nécessairement été immatriculé par l'État ou l'organisation qui en a la propriété.