

**Secretaría**

Distr. general
1 de agosto de 2017
Español
Original: francés

**Comisión sobre la Utilización del Espacio
Ultraterrestre con Fines Pacíficos****Información proporcionada de conformidad con el
Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al
Espacio Ultraterrestre****Nota verbal de fecha 27 de marzo de 2017 dirigida al
Secretario General por la Misión Permanente de Francia
ante las Naciones Unidas (Viena)**

La Misión Permanente de Francia ante las Naciones Unidas (Viena), de conformidad con lo dispuesto en el Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre, aprobado el 12 de noviembre de 1974, y en la resolución 62/101 de la Asamblea General, aprobada el 17 de diciembre de 2007, tiene el honor de transmitir adjunta la información siguiente acerca de los objetos espaciales registrados por Francia en 2016.

En 2016, Francia inscribió 17 objetos espaciales (3 satélites, 2 de los cuales se inscribieron en nombre de la Organización Europea de Telecomunicaciones por Satélite (Eutelsat) y 14 elementos de vehículos de lanzamiento) en el registro nacional de objetos lanzados al espacio ultraterrestre, que lleva el Centro Nacional de Estudios Espaciales (CNES) en nombre del Estado, de conformidad con los artículos 12 y 28 de la Ley núm. 2008-518, de 3 de junio de 2008, sobre las operaciones espaciales, los artículos 14-1 a 14-6 del Decreto núm. 84-510, de 28 de junio de 1984, sobre el CNES, y lo dispuesto en la Orden de 12 de agosto de 2011 por la que se establece la lista de datos necesarios para la identificación de un objeto espacial.

La Misión Permanente de Francia tiene el honor de señalar que en los anexos de la presente nota se proporciona la información siguiente:

- De conformidad con el artículo IV, párrafo 1, del Convenio sobre el Registro, una lista de los satélites registrados por Francia (anexo I, cuadro 1), una lista de los objetos espaciales lanzados en órbita y registrados por Francia (anexo I, cuadro 2) y una lista de los satélites lanzados desde territorio francés por encargo de operadores extranjeros (anexo I, cuadro 3).
- De conformidad con el artículo IV, párrafo 3, del Convenio sobre el Registro, una lista de los objetos registrados por Francia que han reentrado en la atmósfera (anexo II).
- De conformidad con el artículo IV, párrafo 2, del Convenio, información suplementaria del registro nacional de Francia de objetos lanzados al espacio ultraterrestre relativa a los satélites que funcionan en órbita terrestre baja (anexo III, cuadro 1), los satélites que funcionan en órbita geoestacionaria



(anexo III, cuadro 2) y los satélites que permanecen en órbita pero que dejaron de estar en funcionamiento (anexo III, cuadro 3).

Al 31 de diciembre de 2016 estaban inscritos en el registro nacional de Francia 354 objetos espaciales; de ellos, 127 eran satélites (66 en funcionamiento) y 207 eran componentes de vehículos de lanzamiento (etapas de los vehículos de lanzamiento y estructuras portadoras). También cabe señalar que de los 127 satélites mencionados anteriormente:

- 45 satélites se han catalogado como satélites Eutelsat, de conformidad con un acuerdo que se mantiene en vigor entre Francia y Eutelsat-IGO, con arreglo al cual Francia registra los satélites de Eutelsat (entre 1983 y mediados de 2001 se lanzaron 19 satélites, y Eutelsat S.A. sigue siendo el operador de 4 de ellos)
- Francia tiene registrados en la actualidad los satélites Globalstar de segunda generación, cuyo número asciende actualmente a 24, de conformidad con el artículo 9 de la Orden de 29 de agosto de 2011
- El satélite Eutelsat 70D registrado por Francia, que fue lanzado el 21 de agosto de 2002, se puso fuera de servicio el 7 de agosto de 2016
- El satélite SPOT 7, registrado inicialmente por Francia en 2016, se transfirió a Azerbaiyán, Estado que lo registró en diciembre de 2016, y fue retirado del registro nacional de Francia.

La Misión Permanente de Francia tiene además el honor de señalar que se adjuntan asimismo los datos de registro correspondientes al 31 de diciembre de 2015 (véanse los anexos IV a VI) para información de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y para actualizar la información que figura en el Registro previsto en el artículo III del Convenio sobre el Registro, que la Oficina lleva en nombre del Secretario General de las Naciones Unidas.

Anexo I

Información sobre los objetos espaciales lanzados por Francia en 2016*

Cuadro 1

Datos de registro relativos a los satélites lanzados por Francia en 2016

Número de registro	Fecha de lanzamiento	Lugar de lanzamiento	Nombre del vehículo de lanzamiento	Parámetros orbitales básicos				Función general del objeto espacial	Número de lanzamiento	Observaciones	
				Período nodal (minutos)	Inclinación (grados)	Apogeo (kilómetros)	Perigeo (kilómetros)			Satélites	Estado/organización
2016-005A	29 de enero de 2016	Baikonur, (Kazajstán)	Proton	1 436,08	0,06	35 806	35 767	Satélite de telecomunicaciones	..	Eutelsat 9B	Francia
2016-014A	9 de marzo de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436,06	0,04	35 793	35 779	Satélite de telecomunicaciones	VA229	Eutelsat 65 West A	Francia
2016-025B	25 de abril de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Soyuz-STA	99,04	98,23	714	711	Satélite científico	VS14	MicroSCOPE	Francia

Cuadro 2

Datos de registro relativos a los objetos espaciales lanzados por Francia en 2016

Número de registro	Fecha de lanzamiento	Lugar de lanzamiento	Nombre del vehículo de lanzamiento	Parámetros orbitales básicos				Función general del objeto espacial	Número de lanzamiento	Observaciones	
				Período nodal (minutos)	Inclinación (grados)	Apogeo (kilómetros)	Perigeo (kilómetros)			Objeto espacial lanzado	Estado/organización
2016-004B	27 de enero de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	624,81	0,72	35 395	269	Etapa superior criogénica ESC-A	VA228	ESC-A	Francia
2016-014B	9 de marzo de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	614,03	0,86	34 866	239	Etapa superior criogénica ESC-A	VA229	ESC-A	Francia

* Los datos se consignan en la forma en que se recibieron.

Número de registro	Fecha de lanzamiento	Lugar de lanzamiento	Nombre del vehículo de lanzamiento	Parámetros orbitales básicos				Función general del objeto espacial	Número de lanzamiento	Observaciones	
				Período nodal (minutos)	Inclinación (grados)	Apogeo (kilómetros)	Perigeo (kilómetros)			Objeto espacial lanzado	Estado/organización
2016-025F	25 de abril de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Soyuz ST-A	95,90	98,22	688	436	ASAP-S (sistema Arianespace para cargas útiles auxiliares — Soyuz)	VS14	ASAP-S	Francia
2016-030C	24 de mayo de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Soyuz ST-B	859,20	57,26	23 611	23 509	Etapa Fregat	VS15	Fregat	Francia
2016-039C	18 de junio de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	629,41	6,34	35 641	260	Etapa superior criogénica ESC-A	VA230	ESC-A	Francia
2016-039D	18 de junio de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	621,21	6,10	35 234	244	Estructura portadora SYLDA	VA230	SYLDA	Francia
2016-053C	24 de agosto de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	629,16	6,21	35 596	291	Etapa superior criogénica ESC-A	VA232	ESC-A	Francia
2016-053D	24 de agosto de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	625,71	6,11	35 425	285	Estructura portadora SYLDA	VA232	SYLDA	Francia
2016-058F	16 de septiembre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	VEGA	94,63	97,43	506	496	Estructura portadora VESPA	VV07	VESPA	Francia
2016-060C	5 de octubre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	629,86	5,78	35 668	256	Etapa superior criogénica ESC-A	VA231	ESC-A	Francia
2016-060D	5 de octubre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	626,32	6,09	35 495	247	Estructura portadora SYLDA	VA231	SYLDA	Francia
2016-069E	17 de noviembre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ES	830,90	54,52	22 902	22 896	Etapa de propulsor almacenable EPS	VA233	EPS	Francia
2016-082C	21 de diciembre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	630,84	6,45	35 726	248	Etapa superior criogénica ESC-A	VA234	ESC-A	Francia

Número de registro	Fecha de lanzamiento	Lugar de lanzamiento	Nombre del vehículo de lanzamiento	Parámetros orbitales básicos				Función general del objeto espacial	Número de lanzamiento	Observaciones	
				Período nodal (minutos)	Inclinación (grados)	Apogeo (kilómetros)	Perigeo (kilómetros)			Objeto espacial lanzado	Estado/organización
2016-082D	21 de diciembre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	630,07	6,02	35 690	245	Estructura portadora SYLDA	VA234	SYLDA	Francia

Cuadro 3

Objetos espaciales explotados por operadores extranjeros de satélites y lanzados por Francia en 2016^a

Número de registro	Fecha de lanzamiento	Lugar de lanzamiento	Nombre del vehículo de lanzamiento	Parámetros orbitales básicos				Función general del objeto espacial	Número de lanzamiento	Observaciones	
				Período nodal (minutos)	Inclinación (grados)	Apogeo (kilómetros)	Perigeo (kilómetros)			Objeto espacial lanzado	Estado/organización
2016-004A	27 de enero de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436,15	0,04	35 797	35 778	Satélite de telecomunicaciones	VA228	Intelsat 29E	Organización Internacional de Telecomunicaciones por Satélite (ITSO)
2016-025A	25 de abril de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Soyuz ST-A	98,68	98,18	697	695	Satélite de observación	VS14	Sentinel-1B	Agencia Espacial Europea (ESA)
2016-025C	25 de abril de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Soyuz ST-A	95,85	98,2	684	435	Experimentos	VS14	OUFTI-1	Bélgica
2016-025D	25 de abril de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Soyuz ST-A	95,85	98,2	684	435	Experimentos	VS14	e-st@r-II	Italia
2016-025E	25 de abril de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Soyuz ST-A	95,81	98,2	678	438	Experimentos	VS14	AAUSAT 4	Dinamarca
2016-030A	24 de mayo de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Soyuz ST-B	844,7	57,26	23 235	23 209	Satélite de navegación	VS15	Galileo 14 (26B)	ESA

Número de registro	Fecha de lanzamiento	Lugar de lanzamiento	Nombre del vehículo de lanzamiento	Parámetros orbitales básicos				Función general del objeto espacial	Número de lanzamiento	Observaciones	
				Período nodal (minutos)	Inclinación (grados)	Apogeo (kilómetros)	Perigeo (kilómetros)			Objeto espacial lanzado	Estado/organización
2016-030B	24 de mayo de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Soyuz ST-B	844,7	57,26	23 233	23 211	Satélite de navegación	VS15	Galileo 13 (26A)	ESA
2016-039A	18 de junio de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436,13	0,02	35 794	35 780	Satélite de telecomunicaciones	VA230	BRIsat	Indonesia
2016-039B	18 de junio de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436,09	0,02	35 795	35 778	Satélite de telecomunicaciones	VA230	Echostar 18	Estados Unidos de América
2016-053A	24 de agosto de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436,1	0,02	35 795	35 778	Satélite de telecomunicaciones	VA232	Intelsat 36	ITSO
2016-053B	24 de agosto de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436,14	0,02	35 799	35 776	Satélite de telecomunicaciones	VA232	Intelsat 33E	ITSO
2016-058A	16 de septiembre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	VEGA	98,73	98,2	699	697	Satélite de observación	VV07	PeruSat-1	Perú
2016-058B	16 de septiembre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	VEGA	94,61	97,41	501	498	Satélite de observación	VV07	SkySat C4	Estados Unidos
2016-058C	16 de septiembre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	VEGA	94,66	97,41	504	500	Satélite de observación	VV07	SkySat C5	Estados Unidos
2016-058D	16 de septiembre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	VEGA	94,61	97,41	501	498	Satélite de observación	VV07	SkySat C2	Estados Unidos
2016-058E	16 de septiembre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	VEGA	94,61	97,41	500	499	Satélite de observación	VV07	SkySat C3	Estados Unidos
2016-060A	5 de octubre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436,11	0,08	35 801	35 773	Satélite de telecomunicaciones	VA231	GSAT-18	India

Número de registro	Fecha de lanzamiento	Lugar de lanzamiento	Nombre del vehículo de lanzamiento	Parámetros orbitales básicos				Función general del objeto espacial	Número de lanzamiento	Observaciones	
				Período nodal (minutos)	Inclinación (grados)	Apogeo (kilómetros)	Perigeo (kilómetros)			Objeto espacial lanzado	Estado/organización
2016-060B	5 de octubre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436,13	0,02	35 796	35 779	Satélite de telecomunicaciones	VA231	Sky Muster II	Australia
2016-069A	17 de noviembre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ES Galileo	844,71	54,59	23 229	23 216	Satélite de navegación	VA233	Galileo 15	ESA
2016-069B	17 de noviembre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ES Galileo	836,93	54,58	23 049	23 031	Satélite de navegación	VA233	Galileo 16	ESA
2016-069C	17 de noviembre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ES Galileo	834,17	54,57	22 986	22 965	Satélite de navegación	VA233	Galileo 17	ESA
2016-069D	17 de noviembre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ES Galileo	842,16	54,58	23 174	23 151	Satélite de navegación	VA233	Galileo 18	ESA
2016-073A	5 de diciembre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	VEGA	98,44	98,12	685	683	Satélite de observación	VV08	Göktürk-1A	Turquía
2016-082A	21 de diciembre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436,12	0,05	35 796	35 778	Satélite de telecomunicaciones	VA234	JCSAT-15	Japón
2016-082B	21 de diciembre de 2016	Kourou, (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436,1	0,06	35 790	35 783	Satélite de telecomunicaciones	VA234	Star One D1	Brasil

^a Francia no ha registrado estos objetos espaciales.

Anexo II

Información suministrada por Francia de conformidad con el artículo IV, párrafo 3, del Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre acerca de los objetos espaciales registrados por Francia que reentraron en la atmósfera de la Tierra en 2016*

<i>Número de registro</i>	<i>Fecha de lanzamiento</i>	<i>Función general del objeto espacial</i>	<i>Fecha de reentrada en la atmósfera</i>
1990-091C	12 de octubre de 1990	Etapa Ariane 44L	20 de septiembre de 2016
2006-054C	8 de diciembre de 2006	Ariane 5 SYLDA	24 de julio de 2016
2009-035B	1 de julio de 2009	Etapa Ariane 5	31 de octubre de 2016
2012-062D	10 de noviembre de 2012	Ariane 5 SYLDA	8 de noviembre de 2016

Nota: Los datos no incluyen los desechos reentrantes de objetos que permanecen en órbita o que reentraron en la atmósfera anteriormente (ejemplos del año en curso son los objetos con números de identificación 34188 y 40777, respectivamente, del catálogo del Mando Norteamericano de Defensa Aeroespacial).

* Los datos de registro se consignan en la forma en que se recibieron.

Anexo III

Información suplementaria suministrada por Francia de conformidad con el artículo IV, párrafo 2, del Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre acerca de los objetos espaciales registrados por Francia al 31 de diciembre de 2016*

Cuadro 1

Satélites registrados por Francia que están en funcionamiento en órbita terrestre baja^a

Núm.	Número de registro	Satélite	Tipo de órbita
1.	2004-049A	Satélite de observación espacial Helios 2A	Órbita polar
2.	2006-016B	Satélite de observaciones satelitales Pathfinder de las nubes y los aerosoles con sensor infrarrojo y lidar (CALIPSO), para la caracterización tridimensional de las nubes y los aerosoles	Órbita polar de 700 km
3.	2008-032A	Satélite oceanográfico franco-estadounidense JASON 2	Órbita de 1.330 km con inclinación de 66°
4.	2009-073A	Satélite de observación espacial Helios 2B	Órbita polar
5.	2010-054A	Satélite de comunicaciones Globalstar M079	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
6.	2010-054B	Satélite de comunicaciones Globalstar M074	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
7.	2010-054C	Satélite de comunicaciones Globalstar M076	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
8.	2010-054D	Satélite de comunicaciones Globalstar M077	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
9.	2010-054E	Satélite de comunicaciones Globalstar M075	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
10.	2010-054F	Satélite de comunicaciones Globalstar M073	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
11.	2011-033A	Satélite de comunicaciones Globalstar M083	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°

* Los datos de registro se consignan en la forma en que se recibieron.

<i>Núm.</i>	<i>Número de registro</i>	<i>Satélite</i>	<i>Tipo de órbita</i>
12.	2011-033B	Satélite de comunicaciones Globalstar M088	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
13.	2011-033C	Satélite de comunicaciones Globalstar M091	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
14.	2011-033D	Satélite de comunicaciones Globalstar M085	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
15.	2011-033E	Satélite de comunicaciones Globalstar M081	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
16.	2011-033F	Satélite de comunicaciones Globalstar M089	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
17.	2011-076A	Microsatélite ELISA W11 para sistema de escucha	Órbita polar
18.	2011-076B	Microsatélite ELISA E24 para sistema de escucha	Órbita polar
19.	2011-076C	Microsatélite ELISA W23 para sistema de escucha	Órbita polar
20.	2011-076D	Microsatélite ELISA E12 para sistema de escucha	Órbita polar
21.	2011-076F	Satélite de observación de la Tierra Pleiades-1A	Órbita polar de 700 km
22.	2011-080A	Satélite de comunicaciones Globalstar M084	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
23.	2011-080B	Satélite de comunicaciones Globalstar M080	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
24.	2011-080C	Satélite de comunicaciones Globalstar M082	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
25.	2011-080D	Satélite de comunicaciones Globalstar M092	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
26.	2011-080E	Satélite de comunicaciones Globalstar M090	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
27.	2011-080F	Satélite de comunicaciones Globalstar M086	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
28.	2012-047A	Satélite de observación de la Tierra SPOT 6	Órbita polar de 700 km
29.	2012-068A	Satélite de observación de la Tierra Pleiades-1B	Órbita polar de 700 km

Núm.	Número de registro	Satélite	Tipo de órbita
30.	2013-005A	Satélite de comunicaciones Globalstar M097	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
31.	2013-005B	Satélite de comunicaciones Globalstar M093	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
32.	2013-005C	Satélite de comunicaciones Globalstar M094	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
33.	2013-005D	Satélite de comunicaciones Globalstar M096	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
34.	2013-005E	Satélite de comunicaciones Globalstar M078	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
35.	2013-005F	Satélite de comunicaciones Globalstar M095	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
36.	2016-025B	Satélite científico MicroSCOPE	Órbita de 700 km con inclinación de 98°

^a Las nuevas adiciones al cuadro correspondientes a 2016 figuran en negrita.

Cuadro 2

Satélites registrados por Francia que están en funcionamiento en órbita geoestacionaria^a

Núm.	Número de registro	Satélite	Posición orbital
1.	1996-067A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 48A (anteriormente W48, Eurobird 9 y Hot Bird 2)	48° E
2.	2000-019A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 16C (anteriormente SESAT 1)	16° E
3.	2000-028A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 88A (anteriormente Eutelsat 70C)	88,5° E
4.	2001-011A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 33C (anteriormente Eutelsat 28A y Eurobird 1)	33,1° E
5.	2001-042A	Eutelsat 12 West B (anteriormente Eutelsat 8 West A y Atlantic Bird 2)	12,7° O
6.	2002-035A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 5 West A (anteriormente Atlantic Bird 3)	5° O
7.	2002-040A	Eutelsat 36 West A (anteriormente Eutelsat 12 West A y Atlantic Bird 1)	36° E
8.	2003-043A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 31A (anteriormente Eutelsat 33A, Eurobird 3 y eBird)	30,8° E
9.	2004-008A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 7A (anteriormente W3A)	7° E
10.	2005-041B	Satélite de telecomunicaciones Syracuse 3 ^a	47° E
11.	2006-007B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat Hot Bird 13E (anteriormente Eutelsat 9A, Eurobird 9A, Hot Bird 7A)	13° E
12.	2006-032A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat Hot Bird 13B (anteriormente Hot Bird 8)	13° E
13.	2006-033B	Satélite de telecomunicaciones Syracuse 3B	5° W
14.	2008-065A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat Hot Bird 13C (anteriormente Hot Bird 9)	13° E
15.	2008-065B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 48D (anteriormente Eutelsat 28B, Eutelsat 48B y W2M)	48,1° E
16.	2009-008B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 33E (anteriormente Eutelsat 3C, Atlantic Bird 4A y Hot Bird 10, luego reubicado y rebautizado Hot Bird 13D en 2013)	33,1° E
17.	2009-016A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 10A (anteriormente W2A)	10° E
18.	2009-065A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 36B (anteriormente W7)	35,9° E
19.	2010-069A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat KA-SAT 9A (anteriormente KA-SAT)	9° E
20.	2011-051A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 7 West A (anteriormente Atlantic Bird 7)	7,3° O
21.	2011-057A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 16A (anteriormente W3C)	16° E
22.	2012-062B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 21B (anteriormente W6A)	21,5° E
23.	2012-069A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 70B (anteriormente W5A)	70,5° E

Núm.	Número de registro	Satélite	Posición orbital
24.	2013-022A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 7B (anteriormente 3D y W3D)	7° E
25.	2013-044A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 25B (anteriormente EB 2A)	25,5° E
26.	2014-006B	Satélite de telecomunicaciones Athena-Fidus	25° E
27.	2014-030A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 3B	3.1° E
28.	2015-039B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 8 West B	8° O
29.	2016-005A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 9B	9° E
30.	2016-014A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 65 West A	65° O

^a Las nuevas adiciones o modificaciones al cuadro correspondientes a 2016 figuran en negrita.

Cuadro 3

Satélites franceses que siguen en órbita pero ya no están en funcionamiento^a

Núm.	Número de registro	Satélite	Órbita
1.	1965-096A	Satélite experimental A1 (Astérix)	Órbita terrestre baja (OTB)
2.	1965-101A	Satélite tecnológico FRI	OTB
3.	1966-013A	Satélite experimental Diapason D1	OTB
4.	1967-011A	Satélite experimental Diadème 1	OTB
5.	1967-014A	Satélite experimental Diadème 2	OTB
6.	1971-071A	Satélite experimental de reunión de datos EOLE 1 (CAS-A)	OTB
7.	1974-101A	Satélite experimental de telecomunicaciones Symphonie 1	Órbita de satélite geoestacionario (OSG)
8.	1975-010A	Satélite científico Starlette	OTB
9.	1975-077A	Satélite experimental de telecomunicaciones Symphonie 2	OSG
10.	1983-058A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat I-F1 (ECS 1) (Agencia Espacial Europea (ESA))	OSG
11.	1984-081A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat I-F2 (ECS 2) (ESA)	OSG
12.	1984-081B	Satélite de telecomunicaciones Telecom 1A	OSG
13.	1985-035B	Satélite de telecomunicaciones Telecom 1B	OSG

Núm.	Número de registro	Satélite	Órbita
14.	1986-019A	Satélite de observación de la Tierra SPOT 1 (se realizaron maniobras de retiro de órbita en noviembre de 2003 para reducir el perigeo del satélite a menos de 600 km con miras a lograr su reentrada en un plazo de 25 años)	OTB
15.	1987-078B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat I-F4 (ECS 4)	OSG
16.	1988-018B	Satélite de telecomunicaciones Telecom 1C	OSG
17.	1988-063B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat I-F (ECS 5) (ESA)	OSG
18.	1988-098A	Satélite de televisión en directo TDF 1	OSG
19.	1990-005A	Satélite de observación de la Tierra SPOT 2 (se realizaron maniobras finales de retiro de órbita el 29 de julio de 2009 para reducir el perigeo del satélite a menos de 600 km con miras a lograr su reentrada en un plazo de 25 años)	OTB
20.	1990-063A	Satélite de televisión en directo TDF 2	OSG
21.	1990-079B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat II-F1	OSG
22.	1991-003B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat II-F2	OSG
23.	1991-050E	Satélite para Radioastronomía Amateur (SARA)	OTB
24.	1991-083A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat II-F3	OSG
25.	1991-084A	Satélite de telecomunicaciones Telecom 2A	OSG
26.	1992-021A	Satélite de telecomunicaciones Telecom 2B	OSG
27.	1992-041B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat II-F4	OSG
28.	1992-052C	Satélite tecnológico S80/T	OTB
29.	1993-031B	Satélite para radioaficionados ARSENE (perigeo ~17 000 km)	Órbita de transferencia geoestacionaria (OTG)
30.	1993-061A	Satélite de observación de la Tierra SPOT 3 (órbita >800 km)	OTB
31.	1993-061B	Satélite científico Stella (800 km)	OTB
32.	1995-016B	Satélite de telecomunicaciones Hot Bird 1 (Eutelsat II F6)	OSG
33.	1995-033A	Satélite de observación Helios 1A (desactivado en febrero de 2012 tras maniobras de retiro de órbita)	OTB
34.	1995-033B	Satélite de investigaciones Cerise (órbita ~600 km)	OTB
35.	1995-067A	Satélite de telecomunicaciones TELECOM 2C	OSG

Núm.	Número de registro	Satélite	Órbita
36.	1996-044B	Satélite de telecomunicaciones TELECOM 2D (desactivado en noviembre de 2012 tras maniobras de retiro de órbita)	OSG
37.	1997-049A	Satélite de telecomunicaciones W75 (anteriormente Eurobird 4, Hot Bird 3) (desactivado en julio de 2011 tras maniobras de retiro de órbita)	OSG
38.	1998-013A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 16B (anteriormente Eurobird 16, Hot Bird 4)	OSG
39.	1998-017A	Satélite de observación de la Tierra SPOT 4, en órbita heliosincrónica de 820 km (dejó de funcionar el 29 de junio de 2013)	OTB
40.	1998-056A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat W2 (desactivado en marzo de 2010 tras maniobras de retiro de órbita)	OSG
41.	1998-057A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 25A (anteriormente Eurobird 2, Hot Bird 5), reubicado y rebautizado Eutelsat 4B en 2013 (desactivado en septiembre de 2013 tras maniobras de retiro de órbita)	OSG
42.	1991-018A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 21A (anteriormente W6, W3), reubicado y rebautizado Eutelsat 48C en 2013 (retirado del servicio el 9 de noviembre de 2014)	OSG
43.	1994-064A	Satélite de observación espacial Helios 1B (retirado del servicio el 21 de octubre de 2004, perigeo ~630 km)	OTB
44.	1999-064B	Satélite experimental Clémentine (perigeo ~600 km)	OTB
45.	2000-052A	Satélite de telecomunicaciones Eurobird 4A (anteriormente W1) (desactivado en febrero de 2012 tras maniobras de retiro de órbita)	OSG
46.	2001-055A	Satélite oceanográfico franco-estadounidense Jason-1, órbita con inclinación de 66° (la misión terminó el 3 de julio de 2013)	OTB
47.	2002-021A	Satélite de observación de la Tierra SPOT 5 (órbita heliosincrónica a 820 km)	OTB
48.	2002-021B	Satélite para radioaficionados IDEFIX (con la tercera etapa del vehículo de lanzamiento Ariane 4-V151; órbita de ~800 km)	OTB
49.	2002-038A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 70D (anteriormente Hot Bird 13A) (retirado del servicio el 7 de agosto de 2016)	OSG
50.	2002-051A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 70A (anteriormente W5); reubicado y rebautizado Eutelsat 25C, y luego Eutelsat 33B en 2013	OSG

Núm.	Número de registro	Satélite	Órbita
51.	2004-025C	Microsatélite científico DEMETER (finalizó el uso científico en diciembre de 2010; desactivado en febrero de 2011, órbita de 650 km)	OTB
52.	2004-049C	Satélite Essaim 1 para la caracterización del entorno electromagnético de la Tierra (dejó de funcionar en octubre de 2010; reentrada prevista en un plazo inferior a 25 años)	OTB
53.	2004-049D	Satélite Essaim 2 para la caracterización del entorno electromagnético de la Tierra (dejó de funcionar en octubre de 2010; reentrada prevista en un plazo inferior a 25 años)	OTB
54.	2004-049E	Satélite Essaim 3 para la caracterización del entorno electromagnético de la Tierra (dejó de funcionar en octubre de 2010; reentrada prevista en un plazo inferior a 25 años)	OTB
55.	2004-049F	Satélite Essaim 4 para la caracterización del entorno electromagnético de la Tierra (dejó de funcionar en octubre de 2010; reentrada prevista en un plazo inferior a 25 años)	OTB
56.	2004-049G	Microsatélite de polarización y anisotropía de reflectancias para las ciencias atmosféricas en combinación con observaciones de lidar (PARASOL) para la caracterización de las propiedades radiactivas y microfísicas de las nubes y los aerosoles, órbita polar a 700 km (dejó de funcionar el 18 de diciembre de 2013)	OTB
57.	2006-063A	Satélite de convección, rotación y tránsitos planetarios (COROT) para el estudio de los astros y la detección de exoplanetas (final de la vida útil el 17 de junio de 2014)	OTB
58.	2009-008C	Satélite experimental Spirale A (desactivado a comienzos de 2011)	OTG
59.	2009-008D	Satélite experimental Spirale B (desactivado a comienzos de 2011)	OTG
60.	2010-028A	Microsatélite de investigaciones solares Picard (final de la vida útil el 4 de abril de 2014)	OTB
61.	2010-056A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat W3B (lanzamiento a la órbita geoestacionaria fallido; permanece en OTG)	OTG

^a Las nuevas adiciones al cuadro correspondientes a 2016 figuran en negrita.

Anexo IV

Información sobre los objetos espaciales lanzados por Francia en 2015*

Cuadro 1

Datos de registro relativos a los satélites lanzados por Francia en 2015

Número de registro	Fecha de lanzamiento	Lugar de lanzamiento	Nombre del vehículo de lanzamiento	Parámetros orbitales básicos				Función general del objeto espacial	Número de lanzamiento	Observaciones	
				Período nodal (minutos)	Inclinación (grados)	Apogeo (kilómetros)	Perigeo (kilómetros)			Satélites	Estado/organización
2015-039B	20 de agosto de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 801	35 772	Satélite de comunicaciones	VA225	Eutelsat 8 West B	Francia

Cuadro 2

Datos de registro relativos a los objetos espaciales lanzados por Francia en 2015

Número de registro	Fecha de lanzamiento	Lugar de lanzamiento	Nombre del vehículo de lanzamiento	Parámetros orbitales básicos				Función general del objeto espacial	Número de lanzamiento	Observaciones	
				Período nodal (minutos)	Inclinación (grados)	Apogeo (kilómetros)	Perigeo (kilómetros)			Objeto espacial lanzado	Estado/organización
2015-017C	27 de marzo de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Soyuz ST-B	859	55	23 603	23 496	Etapa Fregat	S11	Fregat	Francia
2015-022C	26 de abril de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	619	5	35 142	199	Etapa superior criogénica ESC-A	A222	ESC-A	Francia
2015-022D	26 de abril de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	465	6	26 828	175	Estructura portadora SYLDA	A222	SYLDA	Francia
2015-026C	27 de mayo de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	624	4	35 389	216	Etapa superior criogénica ESC-A	A223	ESC-A	Francia
2015-026D	27 de mayo de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	588	4	33 549	209	Estructura portadora SYLDA	A223	SYLDA	Francia

* Los datos se consignan en la forma en que se recibieron.

Número de registro	Fecha de lanzamiento	Lugar de lanzamiento	Nombre del vehículo de lanzamiento	Parámetros orbitales básicos				Función general del objeto espacial	Número de lanzamiento	Observaciones	
				Período nodal (minutos)	Inclinación (grados)	Apogeo (kilómetros)	Perigeo (kilómetros)			Objeto espacial lanzado	Estado/organización
2015-028B	23 de junio de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	VEGA	96	99	775	399	Etapa VEGA	VV05	AVUM R/B	Francia
2015-034C	15 de julio de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	632	4	35 765	283	Etapa superior criogénica ESC-A	A224	ESC-A	Francia
2015-034D	15 de julio de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	620	4	35 168	261	Estructura portadora SYLDA	A224	SYLDA	Francia
2015-039C	20 de agosto de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	630	5	35 660	256	Etapa superior criogénica ESC-A	A225	ESC-A	Francia
2015-039D	20 de agosto de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	621	5	35 215	245	Estructura portadora SYLDA	A225	SYLDA	Francia
2015-045C	11 de septiembre de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Soyuz ST-B	858	57	23 587	23 478	Etapa Fregat	S12	Fregat	Francia
2015-054C	30 de septiembre de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	629	6	35 638	244	Etapa superior criogénica ESC-A	A226	ESC-A	Francia
2015-054D	30 de septiembre de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	622	6	35 257	243	Estructura portadora SYLDA	A226	SYLDA	Francia
2015-065C	10 de noviembre de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	632	4	35 755	266	Etapa superior criogénica ESC-A	A227	ESC-A	Francia
2015-065D	10 de noviembre de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	626	4	35 450	262	Estructura portadora SYLDA	A227	SYLDA	Francia
2015-079C	17 de diciembre de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Soyuz ST-B	859	55	23 580	23 549	Etapa Fregat	S13	Fregat	Francia

Cuadro 3

Objetos espaciales explotados por operadores extranjeros de satélites y lanzados por Francia en 2015^a

Número de registro	Fecha de lanzamiento	Lugar de lanzamiento	Nombre del vehículo de lanzamiento	Parámetros orbitales básicos				Función general del objeto espacial	Número de lanzamiento	Observaciones	
				Período nodal (minutos)	Inclinación (grados)	Apogeo (kilómetros)	Perigeo (kilómetros)			Objeto espacial lanzado	Estado/ organización
2015	11 de febrero de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	VEGA	..	..	..	..	Avión espacial experimental de la Agencia Espacial Europea (ESA)	VV04	IXV	ESA
2015-017A	27 de marzo de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Soyuz ST-B	845	55	23 236	23 208	Satélite de navegación	VS11	Galileo 7	ESA
2015-017B	27 de marzo de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Soyuz ST-B	845	55	23 231	23 213	Satélite de navegación	VS11	Galileo 8	ESA
2015-022A	26 de abril de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 798	35 776	Satélite de telecomunicaciones	VA222	Thor 7	Noruega
2015-022B	26 de abril de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	..	..	..	..	Satélite de telecomunicaciones	VA222	Sicral 2	Italia
2015-026A	27 de mayo de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 789	35 784	Satélite de telecomunicaciones	VA223	DirecTV 15	Estados Unidos de América
2015-026B	27 de mayo de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 795	35 778	Satélite de telecomunicaciones	VA223	Sky Mexico 1	México
2015-028A	22 de junio de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	VEGA	101	99	790	788	Satélite de observación de la Tierra	VV05	Sentinel 2A	ESA
2015-034B	15 de julio de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 797	35 776	Satélite de telecomunicaciones	VA224	Star One C4	Brasil
2015-034A	15 de julio de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436	3	35 796	35 779	Satélite meteorológico	VA224	MSG 4	ESA

Número de registro	Fecha de lanzamiento	Lugar de lanzamiento	Nombre del vehículo de lanzamiento	Parámetros orbitales básicos				Función general del objeto espacial	Número de lanzamiento	Observaciones	
				Período nodal (minutos)	Inclinación (grados)	Apogeo (kilómetros)	Perigeo (kilómetros)			Objeto espacial lanzado	Estado/ organización
2015-039A	20 de agosto de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 789	35 784	Satélite de telecomunicaciones	VA225	Intelsat 34	Organización Internacional de Telecomunicaciones por Satélite
2015-045A	11 de septiembre de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Soyuz ST-B	845	57	23 236	23 208	Satélite de navegación	VS12	Galileo 9	ESA
2015-045B	11 de septiembre de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Soyuz ST-B	845	57	23 233	23 212	Satélite de navegación	VS12	Galileo 10	ESA
2015-054A	30 de septiembre de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 795	35 779	Satélite de telecomunicaciones	A226	Sky Muster	Australia
2015-054B	30 de septiembre de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 793	35 780	Satélite de telecomunicaciones	A226	ARSAT 2	Argentina
2015-065B	10 de noviembre de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 805	35 769	Satélite de telecomunicaciones	A227	Arabsat 6B (Badr 7)	Organización Árabe de Comunicaciones por Satélite
2015-065A	10 de noviembre de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 798	35 776	Satélite de telecomunicaciones	A227	GSAT 15	India
2015-070A	3 de diciembre de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	VEGA	818	6	44 473	710	Satélite de demostración tecnológica	VV06	LISA Pathfinder	ESA
2015-079B	17 de diciembre de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Soyuz ST-B	845	55	23 226	23 218	Satélite de navegación	VS13	Galileo 11	ESA
2015-079A	17 de diciembre de 2015	Kourou (Guayana Francesa)	Soyuz ST-B	845	55	23 229	23 215	Satélite de navegación	VS13	Galileo 12	ESA

^a Francia no ha registrado estos objetos espaciales.

Anexo V

Información suministrada por Francia de conformidad con el artículo IV, párrafo 3, del Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre acerca de los objetos espaciales registrados por Francia que reentraron en la atmósfera de la Tierra en 2015*

<i>Número de registro</i>	<i>Fecha de lanzamiento</i>	<i>Función general del objeto espacial</i>	<i>Fecha de reentrada en la atmósfera</i>
2012-006H	13 de febrero de 2012	Satélite universitario para observar los efectos de la radiación en componentes bipolares, con fines de validación de un método de ensayo (ROBUSTA)	28 de enero de 2015
2001-052B	27 de noviembre de 2001	Etapas Ariane 4	12 de mayo de 2015
1999-084B	1 de diciembre de 1992	Etapas Ariane 4	17 de mayo de 2015
2011-049D	21 de septiembre de 2011	Ariane 5 SYLDA	19 de septiembre de 2015
2010-056D	28 de octubre de 2010	Ariane 5 SYLDA	2 de noviembre de 2015

* Los datos de registro se consignan en la forma en que se recibieron.

Anexo VI

Información suplementaria suministrada por Francia de conformidad con el artículo IV, párrafo 2, del Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre acerca de los objetos espaciales registrados por Francia al 31 de diciembre de 2015*

Cuadro 1

Satélites registrados por Francia que están en funcionamiento en órbita terrestre baja

Núm.	Número de registro	Satélite	Tipo de órbita
1.	2004-049A	Satélite de observación espacial Helios 2A	Órbita polar
2.	2006-016B	Satélite de observaciones satelitales Pathfinder de las nubes y los aerosoles con sensor infrarrojo y lidar (CALIPSO), para la caracterización tridimensional de las nubes y los aerosoles	Órbita polar de 700 km
3.	2008-032A	Satélite oceanográfico franco-estadounidense Jason 2	Órbita de 1 330 km con inclinación de 66°
4.	2009-073A	Satélite de observación espacial Helios 2B	Órbita polar
5.	2010-054A	Satélite de comunicaciones Globalstar M079	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
6.	2010-054B	Satélite de comunicaciones Globalstar M074	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
7.	2010-054C	Satélite de comunicaciones Globalstar M076	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
8.	2010-054D	Satélite de comunicaciones Globalstar M077	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
9.	2010-054E	Satélite de comunicaciones Globalstar M075	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
10.	2010-054F	Satélite de comunicaciones Globalstar M073	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
11.	2011-033A	Satélite de comunicaciones Globalstar M083	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°

* Los datos de registro se consignan en la forma en que se recibieron.

Núm.	Número de registro	Satélite	Tipo de órbita
12.	2011-033B	Satélite de comunicaciones Globalstar M088	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
13.	2011-033C	Satélite de comunicaciones Globalstar M091	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
14.	2011-033D	Satélite de comunicaciones Globalstar M085	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
15.	2011-033E	Satélite de comunicaciones Globalstar M081	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
16.	2011-033F	Satélite de comunicaciones Globalstar M089	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
17.	2011-076A	Microsatélite ELISA W11 para sistema de escucha	Órbita polar
18.	2011-076B	Microsatélite ELISA E24 para sistema de escucha	Órbita polar
19.	2011-076C	Microsatélite ELISA W23 para sistema de escucha	Órbita polar
20.	2011-076D	Microsatélite ELISA E12 para sistema de escucha	Órbita polar
21.	2011-076F	Satélite de observación de la Tierra Pleiades-1A	Órbita polar de 700 km
22.	2011-080A	Satélite de comunicaciones Globalstar M084	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
23.	2011-080B	Satélite de comunicaciones Globalstar M080	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
24.	2011-080C	Satélite de comunicaciones Globalstar M082	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
25.	2011-080D	Satélite de comunicaciones Globalstar M092	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
26.	2011-080E	Satélite de comunicaciones Globalstar M090	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
27.	2011-080F	Satélite de comunicaciones Globalstar M086	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
28.	2012-047A	Satélite de observación de la Tierra SPOT 6	Órbita polar de 700 km
29.	2012-068A	Satélite de observación de la Tierra Pleiades-1B	Órbita polar de 700 km

Núm.	Número de registro	Satélite	Tipo de órbita
30.	2013-005A	Satélite de comunicaciones Globalstar M097	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
31.	2013-005B	Satélite de comunicaciones Globalstar M093	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
32.	2013-005C	Satélite de comunicaciones Globalstar M094	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
33.	2013-005D	Satélite de comunicaciones Globalstar M096	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
34.	2013-005E	Satélite de comunicaciones Globalstar M078	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
35.	2013-005F	Satélite de comunicaciones Globalstar M095	Órbita de 1 400 km con inclinación de 52°
36.	2014-034A	Satélite de observación de la Tierra SPOT 7	Órbita polar de 700 km

Cuadro 2

Satélites registrados por Francia que están en funcionamiento en órbita geoestacionaria^a

<i>Número de Núm. registro</i>	<i>Satélite</i>	<i>Posición orbital</i>
1. 1996-067A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 48A (anteriormente W48, Eurobird 9 y Hot Bird 2)	48° E
2. 2000-019A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 16C (anteriormente SESAT 1)	14,5° E
3. 2000-028A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 36A (anteriormente W4)	36,1° E
4. 2001-011A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 28A (anteriormente Eurobird 1)	33,1° E
5. 2001-042A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 8 West A (anteriormente Atlantic Bird 2)	12,7 O
6. 2002-035A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 5 West A (anteriormente Atlantic Bird 3)	5° O
7. 2002-038A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat Hot Bird 13A (anteriormente Hot Bird 6); reubicado y rebautizado Eutelsat 8 West C en 2013	7,5° E
8. 2002-040A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 12 West A (anteriormente Atlantic Bird 1)	12,5° O
9. 2003-043A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 31A (anteriormente Eutelsat 33A, Eurobird 3 y eBird)	30,8° E
10. 2004-008A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 7A (anteriormente W3A)	7° E
11. 2005-041B	Satélite de telecomunicaciones Syracuse 3A	47° E
12. 2006-007B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 9A (anteriormente Eurobird 9A y Hot Bird 7A)	9° E
13. 2006-032A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat Hot Bird 13B (anteriormente Hot Bird 8)	13° E
14. 2006-033B	Satélite de telecomunicaciones Syracuse 3B	5° O
15. 2008-065A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat Hot Bird 13C (anteriormente Hot Bird 9)	13° E
16. 2008-065B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 48D (anteriormente 28B, Eutelsat 48B y W2M)	48,1° E
17. 2009-008B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 3C (anteriormente Atlantic Bird 4A y Hot Bird 10) reubicado y rebautizado Eutelsat Hot Bird 13D en 2013	13° E
18. 2009-016A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 10A (anteriormente W2A)	10° E
19. 2009-065A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 36B (anteriormente W7)	35,9° E
20. 2010-069A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat KA-SAT 9A (anteriormente KA-SAT)	9° E
21. 2011-051A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 7 West A (anteriormente Atlantic Bird 7)	7,3° O
22. 2011-057A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 16A (anteriormente W3C)	16° E
23. 2012-062B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 21B (anteriormente W6A)	21,5° E

Núm. registro	Número de Satélite	Posición orbital
24. 2012-069A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 70B (anteriormente W5A)	70,5° E
25. 2013-022A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 7B (anteriormente 3D y W3D)	7° E
26. 2013-044A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 25B (anteriormente EB 2A)	25,5° E
27. 2014-006B	Satélite de telecomunicaciones Athena-Fidus	25° E
28. 2014-030A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 3B	3,1° E
29. 2015-039B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 8 West B	8° O

^a Las nuevas adiciones y modificaciones al cuadro correspondientes a 2015 figuran en negrita.

Cuadro 3
Satélites franceses que siguen en órbita pero ya no están en funcionamiento^a

Núm.	Número de registro	Satélite	Órbita
1.	1965-096A	Satélite experimental A1 (Astérix)	Órbita terrestre baja (OTB)
2.	1965-101A	Satélite tecnológico FR-1	OTB
3.	1966-013A	Satélite experimental Diapason D1	OTB
4.	1967-011A	Satélite experimental Diadème 1	OTB
5.	1967-014A	Satélite experimental Diadème 2	OTB
6.	1971-071A	Satélite experimental de reunión de datos EOLE 1 (CAS-A)	OTB
7.	1974-101A	Satélite experimental de telecomunicaciones Symphonie 1	Órbita de satélite geoestacionario (OSG)
8.	1975-010A	Satélite científico Starlette	OTB
9.	1975-077A	Satélite experimental de telecomunicaciones Symphonie 2	OSG
10.	1983-058A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat I-F1 (ECS 1) (Agencia Espacial Europea (ESA))	OSG
11.	1984-081A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat I-F2 (ECS 2) (ESA)	OSG
12.	1984-081B	Satélite de telecomunicaciones TELECOM 1A	OSG

Núm.	Número de registro	Satélite	Órbita
13.	1985-035B	Satélite de telecomunicaciones TELECOM 1B	OSG
14.	1986-019A	Satélite de observación de la Tierra SPOT 1 (se realizaron maniobras de retiro de órbita en noviembre de 2003 para reducir el perigeo del satélite a menos de 600 km con miras a lograr su reentrada en un plazo de 25 años)	OTB
15.	1987-078B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat I F4 (ECS 4)	OSG
16.	1988-018B	Satélite de telecomunicaciones TELECOM 1C	OSG
17.	1988-063B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat I-F5 (ECS 5) (ESA)	OSG
18.	1988-098A	Satélite de televisión en directo TDF 1	OSG
19.	1990-005A	Satélite de observación de la Tierra SPOT 2 (se realizaron maniobras finales de retiro de órbita el 29 de julio de 2009 para reducir el perigeo del satélite a menos de 600 km con miras a lograr su reentrada en un plazo de 25 años)	OTB
20.	1990-063A	Satélite de televisión en directo TDF 2	OSG
21.	1990-079B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat II-F1	OSG
22.	1991-003B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat II-F2	OSG
23.	1991-050E	Satélite para Radioastronomía Amateur (SARA)	OTB
24.	1991-083A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat II-F3	OSG
25.	1991-084A	Satélite de telecomunicaciones TELECOM 2A	OSG
26.	1992-021A	Satélite de telecomunicaciones TELECOM 2B	OSG
27.	1992-041B	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat II-F4	OSG
28.	1992-052C	Satélite tecnológico S80/T	OTB
29.	1993-031B	Satélite para radioaficionados ARSENE (perigeo ~17 000 km)	Órbita de transferencia geoestacionaria (OTG)
30.	1993-061A	Satélite de observación de la Tierra SPOT 3 (órbita >800 km)	OTB
31.	1993-061B	Satélite científico STELLA (800 km)	OTB
32.	1995-016B	Satélite de telecomunicaciones Hot Bird 1 (Eutelsat II F6)	OSG
33.	1995-033A	Satélite de observación Helios 1A (desactivado en febrero de 2012 tras maniobras de retiro de órbita)	OTB

Núm.	Número de registro	Satélite	Órbita
34.	1995-033B	Satélite de investigaciones Cerise (órbita ~600 km)	OTB
35.	1995-067A	Satélite de telecomunicaciones TELECOM 2C	OSG
36.	1996-044B	Satélite de telecomunicaciones TELECOM 2D (desactivado en noviembre de 2012 tras maniobras de retiro de órbita)	OSG
37.	1997-049A	Satélite de telecomunicaciones W75 (anteriormente Eurobird 4, Hot Bird 3) (desactivado en julio de 2011 tras maniobras de retiro de órbita)	OSG
38.	1998-013A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 16B (anteriormente Eurobird 16, Hot Bird 4)	OSG
39.	1998-017A	Satélite de observación de la Tierra SPOT 4, en órbita heliosincrónica de 820 km (dejó de funcionar el 29 de junio de 2013)	OTB
40.	1998-056A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat W2 (desactivado en marzo de 2010 tras maniobras de retiro de órbita)	OSG
41.	1998-057A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 25A (anteriormente Eurobird 2, Hot Bird 5), reubicado y rebautizado Eutelsat 4B en 2013 (desactivado en septiembre de 2013 tras maniobras de retiro de órbita)	OSG
42.	1999-018A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 21A (anteriormente W6, W3), reubicado y rebautizado Eutelsat 48C en 2013 (retirado del servicio el 9 de noviembre de 2014)	OSG
43.	1999-064A	Satélite de observación espacial Helios 1B (retirado del servicio el 21 de octubre de 2004, perigeo ~630 km)	OTB
44.	1999-064B	Satélite experimental Clémentine (perigeo ~600 km)	OTB
45.	2000-052A	Satélite de telecomunicaciones Eurobird 4A (anteriormente W1) (desactivado en febrero de 2012 tras maniobras de retiro de órbita)	OSG
46.	2001-055A	Satélite oceanográfico franco-estadounidense Jason-1, órbita con inclinación de 66° (la misión terminó el 3 de julio de 2013)	OTB
47.	2002-021A	Satélite de observación de la Tierra SPOT 5 (órbita heliosincrónica a 820 km)	OTB
48.	2002-021B	Satélite para radioaficionados IDEFIX (con la tercera etapa del vehículo de lanzamiento Ariane 4-V151; y órbita de ~ 800 km)	OTB
49.	2002-051A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat 70A (anteriormente W5); reubicado y rebautizado Eutelsat 25C en 2013, y luego Eutelsat 33B	OSG

Núm.	Número de registro	Satélite	Órbita
50.	2004-025C	Microsatélite científico DEMETER (finalizó el uso científico en diciembre de 2010; desactivado en febrero de 2011, órbita de ~ 650 km)	OTB
51.	2004-049C	Satélite Essaim 1 para la caracterización del entorno electromagnético de la Tierra (dejó de funcionar en octubre de 2010, reentrada prevista en un plazo inferior a 25 años)	OTB
52.	2004-049D	Satélite Essaim 2 para la caracterización del entorno electromagnético de la Tierra (dejó de funcionar en octubre de 2010, reentrada prevista en un plazo inferior a 25 años)	OTB
53.	2004-049E	Satélite Essaim 3 para la caracterización del entorno electromagnético de la Tierra (dejó de funcionar en octubre de 2010, reentrada prevista en un plazo inferior a 25 años)	OTB
54.	2004-049F	Satélite Essaim 4 para la caracterización del entorno electromagnético de la Tierra (dejó de funcionar en octubre de 2010, reentrada prevista en un plazo inferior a 25 años)	OTB
55.	2004-049G	Microsatélite de polarización y anisotropía de reflectancias para las ciencias atmosféricas en combinación con observaciones de lidar (PARASOL) para la caracterización de las propiedades radiactivas y microfísicas de las nubes y los aerosoles; órbita polar de 700 km (dejó de funcionar el 18 de diciembre de 2013)	OTB
56.	2006-063A	Satélite de convección, rotación y tránsitos planetarios (COROT) para el estudio de los astros y la detección de exoplanetas (final de la vida útil el 17 de junio de 2014)	OTB
57.	2009-008C	Satélite experimental Spirale A (desactivado a comienzos de 2011)	OTG
58.	2009-008D	Satélite experimental Spirale B (desactivado a comienzos de 2011)	OTG
59.	2010-028A	Microsatélite de investigaciones solares Picard (final de la vida útil el 4 de abril de 2014)	OTB
60.	2010-056A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat W3B (lanzamiento a la órbita geoestacionaria fallido; permanece en la OTG)	OTG

^a Las nuevas adiciones al cuadro correspondientes a 2015 figuran en negrita