



**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 23 de febrero de 2011 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) saluda atentamente al Secretario General de las Naciones Unidas y, de conformidad con el artículo IV del Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre (resolución 3235 (XXIX) de la Asamblea General, anexo), tiene el honor de presentar información sobre los objetos espaciales lanzados por Francia en el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2010 (anexo I), información sobre los objetos espaciales registrados por Francia que reingresaron en la atmósfera de la Tierra en ese período (anexo II) e información complementaria sobre los objetos espaciales lanzados anteriormente por Francia (anexo III).

La Misión Permanente de Francia tiene también el honor de informar al Secretario General de que en la actualidad existen 262 objetos espaciales inscritos en el Registro nacional de Francia de objetos lanzados al espacio ultraterrestre. De ellos, 84 son satélites (41 en funcionamiento) y 178 son componentes de vehículos de lanzamiento, como etapas de lanzamiento y estructuras del cohete portador.



Anexo I

Información sobre los objetos espaciales lanzados por Francia*

A. Datos de registro relativos a los satélites lanzados por Francia entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2010

Número de registro	Fecha de lanzamiento	Lugar de lanzamiento	Tipo de vehículo de lanzamiento	Características orbitales básicas				Función general del objeto espacial	Número de lanzamiento de Ariane	Objetos espaciales lanzados	Estado/organización	Observaciones
				Período nodal (minutos)	Inclinación (grados)	Apogeo (km)	Perigeo (km)					
2010-028A	15 de junio	Orenburg (Federación de Rusia)	Dnepr	99	98	729	726	Microsatélite de investigaciones solares Picard	-	Picard	Francia	
2010-056A	28 de octubre	Kourou, (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	632	2	35.775	265	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat O 3B ^a	V 197	O 3B	Francia	
2010-069A	26 de diciembre	Baikonur, Kazajistán	Proton	1.436	0	35.856	35.714	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat KA-SAT	-	KA-SAT	Francia	

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

^a Fallo de lanzamiento a la órbita geostacionaria (permanece en la órbita de transferencia geostacionaria).

B. Datos de registro relativos a otros objetos espaciales lanzados por Francia entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2010

Número de registro	Fecha de lanzamiento	Lugar de lanzamiento	Características orbitales básicas					Función general del objeto espacial	Número de lanzamiento de Ariane	Observaciones	
			Tipo de vehículo de lanzamiento	Período nodal (minutos)	Inclinación (grados)	Apogeo (km)	Perigeo (km)			Objetos espaciales lanzados	Estado/organización
2010-021C	21 de mayo	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	630	3	35.660	249	Etapa superior criogénica ESC-A	V 194	ESC-A	Francia
2010-021D	21 de mayo	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	617	3	35.013	234	Estructura inter satelital SYLDA I	V 194	SYLDA	Francia
2010-032C	26 de junio	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	628	2	35.578	269	Etapa superior criogénica ESC-A	V 195	ESC-A	Francia
2010-032D	26 de junio	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	625	2	35.386	272	Estructura intersatelital SYLDA	V 195	SYLDA	Francia
2010-037C	4 de agosto	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	628	2	35.563	275	Etapa superior criogénica ESC-A	V 196	ESC-A	Francia
2010-037D	4 de agosto	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	625	2	35.427	271	Estructura intersatelital SYLDA	V 196	SYLDA	Francia
2010-056C	28 de octubre	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	629	2	35.648	259	Etapa superior criogénica ESC-A	V 197	ESC-A	Francia
2010-056D	28 de octubre	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	627	2	35.504	257	Estructura intersatelital SYLDA	V 197	SYLDA	Francia
2010-065C	26 de noviembre	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	630	2	35.731	212	Etapa superior criogénica ESC-A	V 198	ESC-A	Francia
2010-065D	26 de noviembre	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	628	2	35.627	216	Estructura intersatelital SYLDA	V 198	SYLDA	Francia
2010-070C	29 de diciembre	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	629	3	35.647	252	Etapa superior criogénica ESC-A	V 199	ESC-A	Francia
2010-070D	29 de diciembre	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	630	3	35.694	272	Estructura intersatelital SYLDA	V 199	SYLDA	Francia

C. Objetos espaciales explotados por operadores extranjeros de satélites y lanzados por Francia entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2010

Nota: Francia no ha registrado esos objetos espaciales.

Número de registro	Fecha de lanzamiento	Lugar de lanzamiento	Tipo de vehículo de lanzamiento	Características orbitales básicas				Perigeo (km)	Función general del objeto espacial	Número de lanzamiento de Ariane	Observaciones	
				Período nodal (minutos)	Inclinación (grados)	Apogeo (km)	Objetos espaciales lanzados				Estado/organización	
2010-021A	21 de mayo	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	1.436	0	35.791	35.783	Satélite ASTRA 3B	V 194	ASTRA 3B	Luxemburgo	
2010-021B	21 de mayo	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	1.436	0	35.793	35.781	Satélite COMSATBO-2	V 194	COMSATBO-2	Alemania	
2010-032A	26 de junio	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	1.436	0	35.792	35.784	Satélite COMS 1	V 195	COMS 1	República de Corea	
2010-032B	26 de junio	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	1.436	0	35.799	35.775	Satélite (Arabsat)-5A de la Organización Árabe de Comunicaciones por Satélite	V 195	Arabsat-5A	Arabsat	
2010-037A	4 de agosto	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	1.436	0	35.804	35.769	Satélite Nilesat 201	V 196	Nilesat 201	Egipto	
2010-037B	4 de agosto	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	1.436	0	35.801	35.772	Satélite (RASCOM)-QAF 1R de la Organización Regional Africana de Comunicaciones por Satélite	V 196	RASCOM-QAF 1R	RASCOM	
2010-056B	28 de octubre	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	1.436	0	35.802	35.771	Satélite BSAT-3B	V 197	BSAT-3B	Japón	
2010-065A	26 de noviembre	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	1.433	0	35.834	35.635	Satélite Hylas 1	V 198	Hylas 1	Reino Unido	
2010-065B	26 de noviembre	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	1.436	0	35.805	35.768	Satélite Intelsat 17	V 198	Intelsat 17	Luxemburgo	

Número de registro	Fecha de lanzamiento	Lugar de lanzamiento	Tipo de vehículo de lanzamiento	Características orbitales básicas					Observaciones		
				Período nodal (minutos)	Inclinación (grados)	Apoceo (km)	Perigeo (km)	Función general del objeto espacial	Número de lanzamiento de Ariane	Objetos espaciales lanzados	Estado/organización
2010-070A	29 de diciembre	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	1.436	0	35.787	35.783	Satélite Hispasat 1E	V 199	Hispasat 1E	España
2010-070B	29 de diciembre	Kourou (Guyana Francesa)	Ariane 5 ECA	1.436	0	35.793	35.781	Satélite Koreasat 6	V 199	Koreasat 6	República de Corea

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 reingresaron en la atmósfera de la Tierra entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2010*

<i>Número de registro</i>	<i>Fecha de lanzamiento</i>	<i>Función general del objeto espacial</i>	<i>Reingreso en la atmósfera</i>
2009-058D	29 de octubre de 2009	Estructura del cohete portador Ariane 5 SYLDA (V 192)	9 de septiembre de 2010
2001-029D	12 de julio de 2001	Estructura del cohete portador Ariane 5 SYLDA (V 142)	6 de octubre de 2010

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

Información adicional 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*

Cuadro 1
Satélites franceses en órbita terrestre baja que aún están en funcionamiento

<i>Número de registro</i>	<i>Satélite</i>	<i>Tipo de órbita</i>
1995-033A	Satélite de observación Helios 1A	Órbita polar
1998-017A	Satélite de observación de la Tierra SPOT 4	Órbita heliosincrónica de 820 km
2001-055A	Satélite oceanográfico franco-estadounidense Jason-1	Órbita de 1.330 km con inclinación de 66°
2002-021A	Satélite de observación de la Tierra SPOT 5	Órbita heliosincrónica de 820 km
2004-025C	Microsatélite científico DEMETER de detección de emisiones electromagnéticas de regiones sísmicas: uso científico hasta diciembre de 2010; desactivación del satélite a principios de 2011	Órbita polar de 660 km
2004-049A	Satélite de observación Helios 2A	Órbita polar
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 radioactivas y microfísicas de las nubes y los aerosoles	Órbita polar de 700 km
2006-016B	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
2006-063A	Satélite de convección, rotación y tránsitos planetarios (COROT) para el estudio de los astros y las investigaciones exoplanetarias	Órbita polar de 900 km
2008-032A	Satélite oceanográfico franco-estadounidense Jason-2	Órbita de 1.330 km con una inclinación de 66°
2009-073A	Satélite de observación Helios 2B	Órbita polar
2010-028A	Microsatélite de investigaciones solares Picard	Órbita polar de 730 km

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

Cuadro 2
Satélites franceses en órbita geostacionaria que aún están en funcionamiento y su posición orbital aproximada

<i>Número de registro</i>	<i>Satélite</i>	<i>Posición orbital</i>
1996-044B	Satélite de telecomunicaciones Telecom 2D	8° O
1996-067A	Satélite de telecomunicaciones W48 (anteriormente Eurobird™ 9, Hot Bird™ 2)	48° E
1997-049A	Satélite de telecomunicaciones W75 (anteriormente Eurobird™ 4, Hot Bird™ 3)	75° E
1998-013A	Satélite de telecomunicaciones Eurobird™ 16 (anteriormente Hot Bird™ 4)	16° E
1998-057A	Satélite de telecomunicaciones Eurobird™ 2 (anteriormente Hot Bird™ 5)	25,5° E
1999-018A	Satélite de telecomunicaciones W6 (anteriormente W3)	21,5° E
2000-019A	Satélite de telecomunicaciones SESAT 1	16° E
2000-028A	Satélite de telecomunicaciones W4	36° E
2000-052A	Satélite de telecomunicaciones Eurobird™ 4A (anteriormente W1)	4° E
2001-011A	Satélite de telecomunicaciones Eurobird™ 1	28,5° E
2001-042A	Satélite de telecomunicaciones Atlantic Bird™ 2	8° O
2002-035A	Satélite de telecomunicaciones Atlantic Bird™ 3	5° O
2002-038A	Satélite de telecomunicaciones Hot Bird™ 6	13° E
2002-040A	Satélite de telecomunicaciones Atlantic Bird™ 1	12,5° O
2002-051A	Satélite de telecomunicaciones W5	70,5° E
2003-043A	Satélite de telecomunicaciones Eurobird™ 3 (anteriormente e-Bird™)	33° E
2004-008A	Satélite de telecomunicaciones W3A	7° E
2005-041B	Satélite de telecomunicaciones Syracuse 3A	47° E
2006-007B	Satélite de telecomunicaciones Eurobird™ 9A (anteriormente Hot Bird™ 7A)	9° E
2006-032A	Satélite de telecomunicaciones Hot Bird™ 8	13° E
2006-033B	Satélite de telecomunicaciones Syracuse 3B	5° O
2008-065A	Satélite de telecomunicaciones Hot Bird™ 9	13° E
2008-065B	Satélite de telecomunicaciones W2M	16° E
2009-008B	Satélite de telecomunicaciones Atlantic Bird™ 4A (anteriormente Hot Bird™ 10)	7° O
2009-008C	Satélite experimental SPIRALE A	Órbita de transferencia geostacionaria (OTG)
2009-008D	Satélite experimental SPIRALE B	OTG
2009-016A	Satélite de telecomunicaciones EUTELSAT W2A	10° E
2009-065A	Satélite de telecomunicaciones EUTELSAT W7	36° E
2010-069A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat KA-SAT	9° E

Cuadro 3
Satélites franceses en órbita geostacionaria que siguen en funcionamiento y su posición orbital aproximada

<i>Número de registro</i>	<i>Satélite</i>	<i>Órbita</i>
1965-096A	Satélite experimental A1 (Astérix)	Órbita terrestre baja (OTB)
1965-101A	Satélite tecnológico FR1	OTB
1966-013A	Satélite experimental Diapason (D1-A)	OTB
1967-011A	Satélite experimental Diadème 1	OTB
1967-014A	Satélite experimental Diadème 2	OTB
1971-071A	Satélite experimental de reunión de datos Eole 1 (CAS-A)	OTB
1974-101A	Satélite experimental de telecomunicaciones Symphonie 1	Órbita terrestre geostacionaria (OTG)
1975-010A	Satélite científico Starlette	OTB
1975-077A	Satélite experimental de telecomunicaciones Symphonie 2	OTG
1983-058A	Satélite de telecomunicaciones EUTELSAT I-F1 (ECS 1) (Agencia Espacial Europea (ESA))	OTG
1984-081A	Satélite de telecomunicaciones EUTELSAT I-F2 (ECS 2) (ESA)	OTG
1984-081B	Satélite de telecomunicaciones Telecom 1A	OTG
1985-035B	Satélite de telecomunicaciones Telecom 1B	OTG
1986-019A	Satélite de observación de la Tierra SPOT 1 (se realizaron maniobras de salida de órbita en noviembre de 2003 para reducir el perigeo del satélite a menos de 600 km, a fin de lograr el reingreso del objeto espacial en un plazo de 25 años)	OTB
1987-078B	Satélite de telecomunicaciones EUTELSAT I-F4 (ECS 4)	OTG
1988-018B	Satélite de telecomunicaciones Telecom 1C	OTG
1988-063B	Satélite de telecomunicaciones EUTELSAT I-F5 (ECS 5) (ESA)	OTG
1988-098A	Satélite de televisión en directo TDF1	OTG
1990-005A	Satélite de observación de la Tierra SPOT 2 (se realizaron maniobras finales de salida de órbita el 29 de julio de 2009 para reducir el perigeo del satélite a menos de 600 km, a fin de lograr el reingreso del objeto espacial en un plazo de 25 años)	OTB
1990-063A	Satélite de televisión en directo TDF2	OTG
1990-079B	Satélite de telecomunicaciones EUTELSAT II F1	OTG
1991-003B	Satélite de telecomunicaciones EUTELSAT II F2	OTG
1991-050E	Satélite experimental SARA	OTB
1991-083A	Satélite de telecomunicaciones EUTELSAT II F3	OTG
1991-084A	Satélite de telecomunicaciones Telecom 2A	OTG
1992-021A	Satélite de telecomunicaciones Telecom 2B	OTG
1992-041B	Satélite de telecomunicaciones EUTELSAT II F4	OTG
1992-052C	Satélite tecnológico S80/T	OTB

<i>Número de registro</i>	<i>Satélite</i>	<i>Órbita</i>
1993-031B	Satélite ARSENE (Ariane radio-amateur satellite pour l'enseignement de l'espace) (perigeo ~17.000 km)	OTG
1993-061A	Satélite de observación de la Tierra SPOT 3 (órbita >800 km)	OTB
1993-061B	Satélite científico Stella (órbita de 800 km)	OTB
1995-016B	Satélite de telecomunicaciones HotBird™ 1	OTG
1995-033B	Satélite de investigaciones Cerise (órbita ~600 km)	OTB
1995-067A	Satélite de telecomunicaciones Telecom 2C	OTG
1998-056A	Satélite de telecomunicaciones W2 (desactivado en marzo de 2010 después de las maniobras de salida de órbita)	OTG
1999-064A	Satélite de observaciones Helios 1B (retirado del servicio el 21 de octubre de 2004 con un perigeo de ~ 630 km)	OTB
1999-064B	Satélite experimental Clémentine (perigeo ~600 km)	OTB
2002-021B	Satélite para radioaficionados Idefix (con la tercera etapa del vehículo de lanzamiento Ariane 4-V151, órbita ~800 km)	OTB
2004-049C	Satélite Essaim 1 de caracterización del entorno electromagnético de la Tierra (dejó de funcionar en octubre de 2010; reingreso previsto en un plazo de menos de 25 años)	OTB
2004-049D	Satélite Essaim 2 de caracterización del entorno electromagnético de la Tierra (dejó de funcionar en octubre de 2010; reingreso previsto en un plazo de menos de 25 años)	OTB
2004-049E	Satélite Essaim 3 de caracterización del entorno electromagnético de la Tierra (dejó de funcionar en octubre de 2010; reingreso previsto en un plazo de menos de 25 años)	OTB
2004-049F	Satélite Essaim 4 de caracterización del entorno electromagnético de la Tierra (dejó de funcionar en octubre de 2010; reingreso previsto en un plazo de menos de 25 años)	OTB
2010-056A	Satélite de telecomunicaciones Eutelsat W3B (fallo de lanzamiento a la órbita geostacionaria; permanece en la órbita de transferencia geostacionaria (OTG))	OTG