



**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 23 février 2011, adressée au Secrétaire
général par la Mission permanente de la France auprès de
l'Organisation des Nations Unies à Vienne**

La Mission permanente de la France auprès de l'Organisation des Nations Unies à Vienne présente ses compliments au Secrétaire général et, 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), a l'honneur de lui communiquer ci-après des renseignements concernant les objets spatiaux lancés par la France entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2010 (annexe I), les objets spatiaux immatriculés par la France et rentrés dans l'atmosphère terrestre pendant cette période (annexe II), ainsi que des renseignements supplémentaires sur les objets spatiaux précédemment lancés par la France (annexe III).

La Mission permanente de la France a également l'honneur de faire savoir au Secrétaire général que le registre national français des objets spatiaux lancés dans l'espace extra-atmosphérique contient actuellement 262 objets spatiaux parmi lesquels 84 sont des satellites (dont 41 sont opérationnels) et 178 des éléments de lanceurs tels que des étages et des structures porteuses.



Annexe I

Renseignements concernant les objets spatiaux lancés par la France*

A. Données relatives aux satellites lancés par la France entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2010

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Type de lanceur	Principaux paramètres de l'orbite					Observations		
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancement Ariane	Satellites lancés	État/organisation
2010-028A	15 juin	Orenburg (Fédération de Russie)	Dnepr	99	98	729	726	Microsatellite d'étude du Soleil PICARD	-	Picard	France
2010-056A	28 octobre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	632	2	35 775	265	Satellite télécom EUTELSAT W3B ^a	V 197	W3B	France
2010-069A	26 décembre	Baïkonour (Kazakhstan)	Proton	1 436	0	35 856	35 714	Satellite télécom EUTELSAT KA-SAT	-	KA-SAT	France

* Ces données sont reproduites telles qu'elles ont été reçues.

^a Échec de la mise en orbite géostationnaire (reste en orbite GTO).

B. Données relatives à d'autres objets spatiaux lancés par la France entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2010

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 lancement Ariane	Satellites lancés	État/organisation	Observations
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périogée (km)					
2010-021C	21 mai	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	630	3	35 660	249	Étage supérieur cryotechnique, ESC-A	V 194	ESC-A	France	
2010-021D	21 mai	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	617	3	35 013	234	Structure porteuse SYLDA	V 194	SYLDA	France	
2010-032C	26 juin	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	628	2	35 578	269	Étage supérieur cryotechnique, ESC-A	V 195	ESC-A	France	
2010-032D	26 juin	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	625	2	35 386	272	Structure porteuse SYLDA	V 195	SYLDA	France	
2010-037C	4 août	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	628	2	35 563	275	Étage supérieur cryotechnique, ESC-A	V 196	ESC-A	France	
2010-037D	4 août	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	625	2	35 427	271	Structure porteuse SYLDA	V 196	SYLDA	France	
2010-056C	28 octobre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	629	2	35 648	259	Étage supérieur Cryotechnique, ESC-A	V 197	ESC-A	France	
2010-056D	28 octobre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	627	2	35 504	257	Structure porteuse SYLDA	V 197	SYLDA	France	
2010-065C	26 novembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	630	2	35 731	212	Étage supérieur cryotechnique, ESC-A	V 198	ESC-A	France	
2010-065D	26 novembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	628	2	35 627	216	Structure porteuse SYLDA	V 198	SYLDA	France	
2010-070C	29 décembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	629	3	35 647	252	Étage supérieur cryotechnique, ESC-A	V 199	ESC-A	France	
2010-070D	29 décembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	630	3	35 694	272	Structure porteuse SYLDA	V 199	SYLDA	France	

C. Objets spatiaux exploités par des exploitants étrangers de satellites et lancés par la France entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2010

Note: Ces objets spatiaux ne sont pas immatriculés par la France.

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 lancement Ariane	Observations	
				Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périogée (km)	Période nodale (minutes)			Satellites lancés	État/organisation
2010-021A	21 mai	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	0	35 791	35 783	1 436	Satellite ASTRA 3B	V 194	ASTRA 3B	Luxembourg
2010-021B	21 mai	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	0	35 793	35 781	1 436	Satellite COMSATBw-2	V 194	COMSATBw-2	Allemagne
2010-032A	26 juin	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	0	35 792	35 784	1 436	Satellite COMS 1	V 195	COMS 1	République de Corée
2010-032B	26 juin	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	0	35 799	35 775	1 436	Satellite ARABSAT-5A	V 195	Arabsat-5A	Arabsat
2010-037A	4 août	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	0	35 804	35 769	1 436	Satellite NILESAT 201	V 196	Nilesat 201	Égypte
2010-037B	4 août	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	0	35 801	35 772	1 436	Satellite RASCOM-QAF 1R	V 196	RASCOM-QAF 1R	RASCOM
2010-056B	28 octobre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	0	35 802	35 771	1 436	Satellite BSAT-3B	V 197	BSAT-3B	Japon
2010-065A	26 novembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	0	35 834	35 635	1 433	Satellite HYLAS 1	V 198	Hylas 1	Royaume-Uni
2010-065B	26 novembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	0	35 805	35 768	1 436	Satellite INTELSAT 17	V 198	Intelsat 17	Luxembourg
2010-070A	29 décembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	0	35 787	35 783	1 436	Satellite HISPASAT 1E	V 199	Hispasat 1E	Espagne
2010-070B	29 décembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	0	35 793	35 781	1 436	Satellite KOREASAT 6	V 199	Koreasat 6	République de Corée

Annexe II

Renseignements concernant les objets spatiaux immatriculés par la France et rentrés dans l'atmosphère terrestre entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2010, fournis par la France conformément au paragraphe 3 de l'article IV de la Convention sur l'immatriculation des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique*

<i>Numéro d'immatriculation</i>	<i>Date de lancement</i>	<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>	<i>Rentrée dans l'atmosphère</i>
2009-058D	29 octobre 2009	Structure porteuse SYLDA Ariane 5 (V192)	9 septembre 2010
2001-029D	12 juillet 2001	Structure porteuse SYLDA Ariane 5 (V142)	6 octobre 2010

* Ces données sont reproduites telles qu'elles ont été reçues.

Annexe III

Renseignements supplémentaires fournis par la France concernant les objets spatiaux qu'elle a immatriculés, communiqués conformément au paragraphe 2 de l'article IV de la Convention sur l'immatriculation des objets spatiaux lancés dans l'espace extra-atmosphérique*

Tableau 1
Satellites français en orbite terrestre basse et en activité

<i>Numéro d'immatriculation</i>	<i>Satellite</i>	<i>Type d'orbite</i>
1995-033A	Satellite d'observation spatiale HELIOS 1A	Orbite polaire
1998-017A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 4	Héliosynchrone à 820 km
2001-055A	Satellite franco-américain d'océanographie JASON 1	Orbite 1 330 km inclinée à 66°
2002-021A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 5	Héliosynchrone à 820 km
2004-025C	Microsatellite scientifique DEMETER Arrêt exploitation scientifique en décembre 2010 (sera désactivé au début de 2011)	Orbite polaire à 660 km
2004-049A	Satellite d'observation spatiale HELIOS 2A	Orbite polaire
2004-049G	Microsatellite de caractérisation des propriétés radiatives et microphysiques des nuages et des aérosols PARASOL	Orbite polaire à 700 km
2006-016B	Satellite de caractérisation tridimensionnelle des nuages et des aérosols CALIPSO	Orbite polaire à 700 km
2006-063A	Satellite d'étude des étoiles et de recherche d'exoplanètes COROT	Orbite polaire à 900 km
2008-032A	Satellite franco-américain d'océanographie JASON 2	Orbite 1330 km inclinée à 66°
2009-073A	Satellite d'observation spatiale HELIOS 2B	Orbite polaire
2010-028A	Microsatellite d'étude du Soleil PICARD	Orbite polaire à 730 km

* Ces données sont reproduites telles qu'elles ont été reçues.

Tableau 2
Satellites français en orbite géostationnaire et en activité, avec leur position orbitale approximative

<i>Numéro d'immatriculation</i>	<i>Satellite</i>	<i>Position orbitale approximative au 31 décembre 2008</i>
1996-044B	Satellite de télécommunications TELECOM 2D	8° W
1996-067A	Satellite de télécommunications W48 (ex Eurobird™ 9, Hot Bird™ 2)	48° E
1997-049A	Satellite de télécommunications W75 (ex Eurobird™ 4, Hot Bird™ 3)	75° E
1998-013A	Satellite de télécommunications Eurobird™ 16 (ex Hot Bird™ 4)	16° E
1998-057A	Satellite de télécommunications Eurobird™ 2 (ex Hot Bird™ 5)	25,5° E
1999-018A	Satellite de télécommunications W6 (ex W3)	21,5° E
2000-019A	Satellite de télécommunications SESAT 1	16° E
2000-028A	Satellite de télécommunications W4	36° E
2000-052A	Satellite de télécommunications Eurobird™ 4A (ex W1)	4° E
2001-011A	Satellite de télécommunications Eurobird™ 1	28,5° E
2001-042A	Satellite de télécommunications Atlantic Bird™ 2	8° W
2002-035A	Satellite de télécommunications Atlantic Bird™ 3	5° W
2002-038A	Satellite de télécommunications Hot Bird™ 6	13° E
2002-040A	Satellite de télécommunications Atlantic Bird™ 1	12,5° W
2002-051A	Satellite de télécommunications W5	70,5° E
2003-043A	Satellite de télécommunications Eurobird™ 3 (ex e-Bird™)	33° E
2004-008A	Satellite de télécommunications W3A	7° E
2005-041B	Satellite de télécommunications Syracuse 3A	47° E
2006-007B	Satellite de télécommunications Eurobird™ 9A (ex Hot Bird™ 7A)	9° E
2006-032A	Satellite de télécommunications Hot Bird™ 8	13° E
2006-033B	Satellite de télécommunications Syracuse 3B	5° W
2008-065A	Satellite de télécommunications Hot Bird™ 9	13° E
2008-065B	Satellite de télécommunications W2M	16° E
2009-008B	Satellite de télécommunications Atlantic Bird™ 4A (ex-Hot Bird™ 10)	7° W
2009-008C	Satellite expérimental Spirale A	Orbite de transfert géostationnaire (GTO)
2009-008D	Satellite expérimental Spirale B	GTO
2009-016A	Satellite de télécommunications Eutelsat W2A	10° E
2009-065A	Satellite de télécommunications Eutelsat W7	36° E
2010-069A	Satellite de télécommunications Eutelsat KA-SAT	9° E

Tableau 3

Satellites français en orbite géostationnaire et en activité, avec leur position orbitale approximative

<i>Numéro d'immatriculation</i>	<i>Satellite</i>	<i>Position orbitale approximative au 31 décembre 2008</i>
1965-096A	Satellite expérimental A1 (Astérix)	Orbite terrestre basse (LEO)
1965-101A	Satellite technologique FR1	LEO
1966-013A	Satellite expérimental Diapason D1	LEO
1967-011A	Satellite expérimental Diadème 1	LEO
1967-014A	Satellite expérimental Diadème 2	LEO
1971-071A	Satellite expérimental de collecte de données EOLE 1 (CAS-A)	LEO
1974-101A	Satellite expérimental de télécommunications Symphonie 1	Orbite des satellites géostationnaires (GEO)
1975-010A	Satellite scientifique Starlette	LEO
1975-077A	Satellite expérimental de télécommunications Symphonie 2	GEO
1983-058A	Satellite de télécommunications Eutelsat I F1 (ECS 1, ESA)	GEO
1984-081A	Satellite de télécommunications Eutelsat I F2 (ECS 2, ESA)	GEO
1984-081B	Satellite de télécommunications TELECOM 1A	GEO
1985-035B	Satellite de télécommunications TELECOM 1B	GEO
1986-019A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 1 (manœuvres de désorbitation effectuées en novembre 2003 pour ramener le périégée à moins de 600 km en vue d'une rentrée dans les 25 ans)	LEO
1987-078B	Satellite de télécommunications Eutelsat I F4 (ECS 4)	GEO
1988-018B	Satellite de télécommunications TELECOM 1C	GEO
1988-063B	Satellite de télécommunications Eutelsat I F5 (ECS 5, ESA)	GEO
1988-098A	Satellite de télévision directe TDF1	GEO
1990-005A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 2 (manœuvres finales de désorbitation effectuées le 29 juillet 2009 pour ramener le périégée à moins de 600 km en vue d'une rentrée dans les 25 ans)	LEO
1990-063A	Satellite de télévision directe TDF2	GEO
1990-079B	Satellite de télécommunications Eutelsat II F1	GEO
1991-003B	Satellite de télécommunications Eutelsat II F2	GEO
1991-050E	Microsatellite expérimental SARA	LEO
1991-083A	Satellite de télécommunications Eutelsat II F3	GEO
1991-084A	Satellite de télécommunications TELECOM 2A	GEO

<i>Numéro d'immatriculation</i>	<i>Satellite</i>	<i>Position orbitale approximative au 31 décembre 2008</i>
1992-021A	Satellite de télécommunications TELECOM 2B	GEO
1992-041B	Satellite de télécommunications Eutelsat II F4	GEO
1992-052C	Satellite technologique S80/T	LEO
1993-031B	Satellite de radioamateurs ARSENE (périée ~ 17 000 km)	GEO
1993-061A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 3 (> 800 km)	LEO
1993-061B	Satellite scientifique STELLA (800 km)	LEO
1995-016B	Satellite de télécommunications Hot Bird™ 1	GEO
1995-033B	Satellite d'étude CERISE (~ 600 km)	LEO
1995-067A	Satellite de télécommunications TELECOM 2C	GEO
1998-056A	Satellite de télécommunications W2 (désactivé en mars 2010 après manœuvres de désorbitation)	GEO
1999-064A	Satellite d'observation HELIOS 1B (arrêt de l'exploitation le 21 octobre 2004 avec un périée d'environ 630 km)	LEO
1999-064B	Satellite expérimental Clémentine (périée ~ 600 km)	LEO
2002-021B	Satellite de radioamateurs IDEFIX (associé au 3ème étage du lanceur Ariane 4-V151, orbite ~ 800 km)	LEO
2004-049C	Satellite de caractérisation de l'environnement électromagnétique ESSAIM 1 (arrêt de l'exploitation en octobre 2010, rentrée en moins de 25 ans)	LEO
2004-049D	Satellite de caractérisation de l'environnement électromagnétique ESSAIM 2 (arrêt de l'exploitation en octobre 2010, rentrée en moins de 25 ans)	LEO
2004-049E	Satellite de caractérisation de l'environnement électromagnétique ESSAIM 3 (arrêt de l'exploitation en octobre 2010, rentrée en moins de 25 ans)	LEO
2004-049F	Satellite de caractérisation de l'environnement électromagnétique ESSAIM 4 (arrêt de l'exploitation en octobre 2010, rentrée en moins de 25 ans)	LEO
2010-056A	Satellite de télécommunications Eutelsat W3B (Échec de la mise en orbite géostationnaire; reste en orbite GTO)	GTO