

**Secrétariat**Distr. générale
30 juin 2010

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 22 janvier 2010, adressée au Secrétaire
général par la Mission permanente de la France auprès de
l'Organisation des Nations Unies (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 2009 (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).

V.10-56379 (F) 051010 061010

Merci de recycler 

Annexe I

Données relatives aux objets spatiaux lancés par la France*

A. Objets spatiaux lancés par la France entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2009

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	
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)			Satellites lancés	État/organisation
2009-008B	12 février	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 801	35 772	Satellite HotBird™ 10 (modifié en Atlantic Bird™ 4A)	V 187	HotBird™ 10	France (EUTELSAT)
2009-008C	12 février	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	637	1	35 730	600	Satellite SPIRALE A	V 187	SPIRALE A	France
2009-008D	12 février	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	637	1	35 720	600	Satellite SPIRALE B	V 187	SPIRALE B	France
2009-008E	12 février	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	608	1	34 560	232	Structure inter-satellites SYLDA	V 187	SYLDA	France
2009-008F	12 février	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	632	2	35 799	255	Étage supérieur cryotechnique ESC-A	V 187	ESC-A	France
2009-016A	3 avril	Baïkonour (Kazakhstan)	Proton Breeze M	1 436	0	35 810	35 767	Satellite EUTELSAT W2A	–	EUTELSAT W2A	France (EUTELSAT)
2009-026C	14 mai	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA			orbite héliocentrique		Étage supérieur cryotechnique ESC-A	V 188	ESC-A	France
2009-026D	14 mai	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA			orbite héliocentrique		Structure inter-satellites SYLDA	V 188	SYLDA	France
2009-035B	1 ^{er} juillet	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	594	6	33 936	152	Étage supérieur cryotechnique ESC-A	V 189	ESC-A	France
2009-044C	21 août	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	630	2	35 638	303	Étage supérieur cryotechnique	V 190	ESC-A	France

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

Numéro d'immatricu- lation	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	
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)			Satellites lancés	État/ organisation
2009-044D	21 août	française) Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	630	2	35 628	300	ESC-A Structure inter- satellites SYLDA	V 190	SYLDA	France
2009-054C	1 ^{er} octobre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	630	3	35 657	277	Étage supérieur cryotechnique ESC-A	V 191	ESC-A	France
2009-054D	1 ^{er} octobre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	629	3	35 638	273	Structure inter- satellites SYLDA	V 191	SYLDA	France
2009-058C	29 octobre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	629	6	35 659	244	Étage supérieur cryotechnique ESC-A	V 192	SYLDA	France
2009-058D	29 octobre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	629	6	35 623	242	Structure inter- satellites SYLDA	V 192	SYLDA	France
2009-065A	24 novembre	Baïkonour (Kazakhstan)	–	1 436	0	35 787	35 784	Satellite EUTELSAT W7	–	EUTELSAT W7	France (EUTELSAT)
2009-073A	18 décembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 GS					Orbite polaire Satellite Helios 2B	V 193	Helios 2B	France
2009-073B	18 décembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 GS					Orbite polaire Étage supérieur EPS	V 193	EPS	France

B. Objets spatiaux exploités par des exploitants étrangers de satellites et lancés par la France entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2009

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	
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)			Satellites lancés	État/organisation
2009-008A	12 février	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 792	35 781	Satellite NSS-9	V 187	NSS-9	Luxembourg
2009-026A	14 mai	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA			Point Lagrange L2		Satellite Herschel	V 188	Herschel	ESA
2009-026B	14 mai	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA			Point Lagrange L2		Satellite Planck	V 188	Planck	ESA
2009-035A	1 ^{er} juillet	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	6	35 801	35 772	Satellite TerreStar-1	V 189	TerreStar-1	États-Unis
2009-044A	21 août	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 793	35 782	Satellite JCSat-12	V 190	JCSat-12	Japon
2009-044B	21 août	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 802	35 772	Satellite Optus D3	V 190	Optus D3	Australie
2009-054A	1 ^{er} octobre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 805	35 767	Satellite Amazonas-2	V 191	Amazonas-2	Espagne
2009-054B	1 ^{er} octobre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 800	35 773	Satellite COMSATBw-1	V 191	COMSATBw-1	Allemagne
2009-058A	29 octobre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 803	35 768	Satellite NSS-12	V 192	NSS-12	Luxembourg
2009-058B	29 octobre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 794	35 779	Satellite Thor 6	V 192	Thor 6	Norvège

C. Modifications à apporter à la liste des objets spatiaux précédemment immatriculés par la France

1. Dans l'annexe à la 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 (Vienne) (ST/SG/SER.E/445), supprimer les entrées suivantes au tableau 1, "Données concernant les objets spatiaux immatriculés par la France, 1965-1978":

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 (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		
1977 108 A	23 nov. 1977	ETR (États-Unis)	Delta	1 438	14,6	35 583	35 773	Satellite météorologique Meteosat 1	
1978 071 A	14 juillet 1978	ETR (États-Unis)	Delta	1 449	14,6	36 057	36 020	Satellite scientifique GEOS-2	

2. Dans l'annexe III à la note verbale datée du 29 mars 2005, adressée au Secrétaire général par la Mission permanente de la France auprès de l'Organisation des Nations Unies (Vienne) (ST/SG/SER.E/468), supprimer l'entrée suivante au tableau 3, "Objets spatiaux à ajouter":

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 (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)		
1978 044 A	11 mai 1978	cap Canaveral (États-Unis)	Delta 2914	1 452,4	13,7	36 145	36 067	Satellite de télécommunications OTS2	

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 2009, 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 du lancement</i>	<i>Fonction générale de l'objet spatial</i>	<i>Réentrée dans l'atmosphère</i>
1991-075C	29 octobre 1991	Élément lanceur non fonctionnel (Ariane 4, vol 47)	10 août 2009

* 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, 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 basse et toujours 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	Satellite scientifique DEMETER	Orbite polaire à 660 km
2004-049A	Satellite d'observation spatiale Helios 2A	Orbite polaire
2004-049C	Satellite pour la caractérisation de l'environnement électromagnétique de la Terre Essaim 1	Orbite polaire
2004-049D	Satellite pour la caractérisation de l'environnement électromagnétique de la Terre Essaim 2	Orbite polaire
2004-049E	Satellite pour la caractérisation de l'environnement électromagnétique de la Terre Essaim 3	Orbite polaire
2004-049F	Satellite pour la caractérisation de l'environnement électromagnétique de la Terre Essaim 4	Orbite polaire
2004-049G	Satellite pour la caractérisation des propriétés radiatives et microphysiques des nuages et des aérosols, PARASOL	Orbite polaire à 700 km
2006-016B	Satellite pour la caractérisation tridimensionnelle des nuages et des aérosols, CALIPSO	Orbite polaire à 700 km
2006-063A	Satellite pour la recherche d'exoplanètes, COROT	Orbite polaire à 900 km
2008-032A	Satellite franco-américain d'océanographie Jason-2	Orbite 1 330 km inclinée à 66°
2009-073A	Satellite d'observation spatiale Helios 2B	Orbite polaire

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

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

<i>Numéro d'immatriculation</i>	<i>Satellite</i>	<i>Position orbitale</i>
1996-044B	Satellite de télécommunications TC 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
1998-056A	Satellite de télécommunications W2	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	36° 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	3° E
2009-008B	Satellite de télécommunications Atlantic Bird™ 4A (ex-Hot Bird™ 10)	7° W
2009-008C	Satellite expérimental SPIRALE A	–
2009-008D	Satellite expérimental SPIRALE B	–
2009-016A	Satellite de télécommunications EUTELSAT W2A	10° E
2009-065A	Satellite de télécommunications EUTELSAT W7	36° E

Tableau 3
Satellites français toujours en orbite mais plus en activité

<i>Numéro d'immatriculation</i>	<i>Satellite</i>
1965-096A	Satellite expérimental A1
1965-101A	Satellite technologique FR1
1966-013A	Satellite expérimental Diapason (D1-A)
1967-011A	Satellite expérimental Diadème 1
1967-014A	Satellite expérimental Diadème 2
1971-071A	Satellite expérimental de collecte de données EOLE
1974-101A	Satellite expérimental de télécommunications Symphonie 1
1975-010A	Satellite scientifique Starlette
1975-077A	Satellite expérimental de télécommunications Symphonie 2
1983-058A	Satellite de télécommunications EUTELSAT I-F1 (ECS 1) (Agence spatiale européenne (ESA))
1984-081A	Satellite de télécommunications EUTELSAT I-F2 (ECS 2) (ESA)
1984-081B	Satellite de télécommunications TC 1A (satellite éteint le 9 septembre 1992)
1985-035B	Satellite de télécommunications TC 1B (arrêt le 15 janvier 1988)
1986-019A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 1 (manœuvres de désorbitation effectuées en novembre 2003 afin d'abaisser le périégée à moins de 600 km pour un objectif de rentrée en moins de 25 ans)
1987-078B	Satellite de télécommunications EUTELSAT I-F4 (ECS 4) (ESA)
1988-018B	Satellite de télécommunications TC 1C (satellite éteint le 13 février 1996)
1988-063B	Satellite de télécommunications EUTELSAT I-F5 (ECS 5) (ESA)
1988-098A	Satellite de télévision directe TDF1 (satellite éteint en septembre 1996)
1990-005A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 2 (manœuvres finales de désorbitation effectuées le 29 juillet 2009 afin d'abaisser le périégée à moins de 600 km pour un objectif de rentrée en moins de 25 ans)
1990-063A	Satellite de télévision directe TDF2 (satellite éteint le 1 ^{er} juin 1999)
1990-079B	Satellite de télécommunications EUTELSAT II F1
1991-003B	Satellite de télécommunications EUTELSAT II F2
1991-050E	Microsatellite expérimental SARA
1991-083A	Satellite de télécommunications EUTELSAT II F3

<i>Numéro d'immatriculation</i>	<i>Satellite</i>
1991-084A	Satellite de télécommunications TC 2A (arrêt en novembre 2005)
1992-021A	Satellite de télécommunications TC 2B (satellite éteint le 23 juin 2003)
1992-041B	Satellite de télécommunications EUTELSAT II F4
1992-052C	Satellite technologique S80T
1993-031B	Satellite de radioamateurs ARSENE
1993-061A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 3
1993-061B	Satellite scientifique Stella
1995-016B	Satellite de télécommunications HotBird™ 1 (opérations de fin de vie début 2007)
1995-033B	Satellite d'étude des techniques et technologies des objets spatiaux Cerise
1995-067A	Satellite de télécommunications TC 2C (opérations de fin de vie effectuées en octobre 2009, éteint le 29 octobre 2009)
1999-064A	Satellite d'étude des techniques et technologies des objets spatiaux Helios 1B (manœuvres finales de désorbitation effectuées le 21 octobre 2004 afin d'abaisser le périégée à moins de 600 km pour un objectif de rentrée en moins de 25 ans)
1999-064B	Satellite expérimental Clémentine
2002-021B	Satellite de radioamateurs Idefix (avec 3 ^e étage lanceur Ariane V151)