

**Secrétariat**Distr.: Générale
23 octobre 2007

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 17 septembre 2007, 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 juillet 2007 (annexe I) et les objets spatiaux immatriculés par la France 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).



Annexe I

Données relatives aux objets spatiaux lancés par la France entre le 1^{er} janvier et le 31 juillet 2007*

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
2007 007 C	11 mars 2007	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	630	4	35 677	299	Étage supérieur cryotechnique ESC-A		INSAT 4B	Inde
2007 007 D	11 mars 2007	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	628	4	35 576	288	Structure intersatellites SYLDA	V174	Skynet 5A	Royaume-Uni
2007 016 C	4 mai 2007	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	630	6	35 630	263	Étage supérieur cryotechnique ESC-A		Astra 1L	Luxembourg
2007 016 D	4 mai 2007	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	630	6	35 632	271	Structure intersatellites SYLDA	V175	Galaxy 17	États-Unis d'Amérique

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

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

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 juillet 2007, 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>Rentrée atmosphérique</i>
1993 031 D	12 mai 1993	Structure porteuse Cyclade	2 janvier 2007
1991 075 D	29 octobre 1991	Élément lanceur non fonctionnel	8 janvier 2007
1991 050 H	17 juillet 1991	Débris SARA	26 mars 2007

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

Annexe III

Renseignements supplémentaires fournis par la France concernant les objets spatiaux immatriculés par celle-ci, 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 inclinée et toujours en activité

<i>Numéro d'immatriculation</i>	<i>Satellite</i>	<i>Type d'orbite</i>
1990-005A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 2	Héliosynchrone à 800 km
1995-033A	Satellite d'étude des techniques et des technologies des objets spatiaux Helios 1A	Orbite polaire à 625 km
1998-017A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 4	Héliosynchrone à 800 km
2002-021A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 5	Héliosynchrone à 800 km
2004-025C	Satellite scientifique DEMETER	Orbite polaire à 715 km
2004-049A	Satellite d'observation spatiale Helios IIA	Orbite polaire à 670 km
2004-049C	Satellite pour la caractérisation de l'environnement électromagnétique de la Terre Essaim 1	Orbite polaire à 660 km
2004-049D	Satellite pour la caractérisation de l'environnement électromagnétique de la Terre Essaim 2	Orbite polaire à 660 km
2004-049E	Satellite pour la caractérisation de l'environnement électromagnétique de la Terre Essaim 3	Orbite polaire à 660 km
2004-049F	Satellite pour la caractérisation de l'environnement électromagnétique de la Terre Essaim 4	Orbite polaire à 660 km
2004-049G	Satellite pour la caractérisation des propriétés radiatives et microphysiques des nuages et des aérosols, PARASOL	Orbite polaire à 705 km
2006-016B	Satellite pour la caractérisation tridimensionnelle des nuages et des aérosols, CALIPSO	Orbite polaire à 705 km
2006-0063A	Satellite pour la recherche d'exoplanètes, COROT	Orbite polaire à 906 km

* 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 approximative au 31 juillet 2007</i>
1995-016B	Satellite de télécommunications HotBird™ 1	13° E
1995-067A	Satellite de télécommunications TC 2C	2,8° O
1996-044B	Satellite de télécommunications TC 2D	8° O
1996-067A	Satellite de télécommunications Eurobird™ 9 (ex HotBird™ 2)	9° E
1997-049A	Satellite de télécommunications Eurobird™ 4 (HotBird™ 3)	4° E
1998-013A	Satellite de télécommunications Atlantic Bird™ 4 (ex HotBird™ 4)	7° O
1998-056A	Satellite de télécommunications W2	16° E
1998-057A	Satellite de télécommunications Eurobird™ 2 (HotBird™ 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 W1	10° E
2001-011A	Satellite de télécommunications Eurobird™ 1	28,5° E
2001-042A	Satellite de télécommunications Atlantic Bird™ 2	8° O
2002-035A	Satellite de télécommunications Atlantic Bird™ 3	5° O
2002-038A	Satellite de télécommunications HotBird™ 6	13° E
2002-040A	Satellite de télécommunications Atlantic Bird™ 1	12,5° O
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	Non disponible
2006-007B	Satellite de télécommunications HotBird™ 7A	13° E
2006-032A	Satellite de télécommunications HotBird™ 8	13° 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 D1
1967-011A	Satellite expérimental Diadème 1
1967-014A	Satellite expérimental Diadème 2
1974-101A	Satellite expérimental de télécommunications Symphonie 1
1975-072A	Satellite scientifique COS B
1975-077A	Satellite expérimental de télécommunications Symphonie 2
1977-108A	Satellite météorologique Meteosat 1
1978-044A	Satellite expérimental de télécommunications OTS 2
1978-071A	Satellite scientifique GEOS 2
1984-081B	Satellite de télécommunications TC 1A Deux manœuvres de réorbitation ont été effectuées les 7 et 8 septembre 1992 à partir de la position orbitale 11° O. L'orbite obtenue a été: apogée: 42 595 km, excentricité: $1,3 \cdot 10^{-3}$, périégée: +375 km orbite GEO; dérive 5,3°/jour vers l'ouest. Le satellite a été définitivement éteint le 9 septembre 1992.
1985-035B	Satellite de télécommunications TC 1B Panne d'alimentation du système de contrôle d'attitude et d'orbite le 15 janvier 1988 (dernière position orbitale: 5° O); le satellite est en rotation autour de son axe principal d'inertie Z; orbite d'oscillation autour de 75° O.
1986-019A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 1 Dans le cadre de l'application des recommandations du Comité de coordination interinstitutions sur les débris spatiaux (IADC), des manœuvres de désorbitation de ce satellite ont été effectuées en novembre 2003 pour abaisser le périégée de 800 à 594 km, afin de limiter sa durée de vie dans l'espace à approximativement 18 ans.
1987-078B	Satellite de télécommunications Eutelsat I-F4
1988-018B	Satellite de télécommunications TC 1C Deux manœuvres de réorbitation espacées de 12 heures ont été effectuées le 9 février 1996 à partir de la position orbitale 1° E. L'orbite obtenue a été: apogée: 42 830 km, excentricité: 0,01; périégée: 42 400 km, soit +235 km au-dessus de l'orbite GEO; dérive 6°/jour vers l'ouest. Le satellite a été définitivement éteint le 13 février 1996.
1988-098A	Satellite de télévision directe TDF1 Dernière position orbitale: 19° O. Demi-grand axe augmenté de 300 km. Satellite configuré en mode pointage solaire et éteint en septembre 1996.
1990-063A	Satellite de télévision directe TDF2 Dernière position orbitale: 36° E. Demi-grand axe 42 440 km; dérive 3,9° vers l'ouest. Satellite éteint le 1 ^{er} juin 1999.
1990-079B	Satellite de télécommunications EUTELSAT II F1
1991-003B	Satellite de télécommunications EUTELSAT II F2
1991-083A	Satellite de télécommunications EUTELSAT II F3

<i>Numéro d'immatriculation</i>	<i>Satellite</i>
1991-050E	Microsatellite expérimental SARA
1991-084A	Satellite de télécommunications TC 2A Le satellite a été totalement passivé et réorbité environ 300 km au-dessus de l'orbite GEO en novembre 2005 et définitivement éteint.
1992-021A	Satellite de télécommunications TC 2B Le satellite a été réorbité 188 km au-dessus de l'orbite GEO à partir de la position orbitale 47° E et a été définitivement éteint le 23 juin 2003.
1992-052C	Satellite technologique S80T
1993-061A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 3
1993-061B	Satellite scientifique Stella
1993-031B	Satellite de radioamateurs ARSENE
1995-033B	Satellite d'étude des techniques et technologies des objets spatiaux Cerise
1999-064A	Satellite d'étude des techniques et technologies des objets spatiaux Helios 1B À la suite d'une défaillance de son système d'alimentation, ce satellite a été retiré de son orbite le 21 octobre 2004. Dans le cadre de l'application des recommandations de l'IADC, des manœuvres de désorbitation de ce satellite ont été entreprises pour limiter au maximum sa durée de vie en orbite terrestre.
2002-021B	Satellite de radioamateurs Idefix