



---

**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 28 février 2013, adressée au Secrétaire  
général par la Représentation permanente de la France auprès  
de l'Organisation des Nations Unies à Vienne**

La Représentation permanente de la France auprès de l'Organisation des Nations Unies à Vienne, 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 transmettre les renseignements ci-après concernant les objets spatiaux lancés par la France entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre 2012 (annexe I) et les objets spatiaux immatriculés par la France et rentrés dans l'atmosphère terrestre entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre 2012 (annexe II), ainsi que des renseignements supplémentaires sur les objets spatiaux immatriculés par la France (annexe III).

La Représentation permanente de la France a également l'honneur de faire savoir au Secrétaire général que, conformément à la décision prise en 2011 par la France, les satellites Globalstar de deuxième génération, lancés à compter d'octobre 2010, seront immatriculés par la France, soit 18 satellites Globalstar-2 à ce jour.

La Représentation 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 donc 305 objets spatiaux à la fin de 2012, parmi lesquels 114 sont des satellites (dont 63 sont opérationnels) et 191 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 concernant les satellites lancés par la France entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre 2012

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Nom du lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancement	Objets spatiaux lancés	État/organisation
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)				
2012-006 (D, G, H ou J)	13 février	Kourou (Guyane française)	Vettore Europeo di Generazione Avanzata (VEGA)	100	69	1 266	303	Cubesat universitaire	V01	ROBUSTA	France
2012-047A	9 septembre	Sriharikota (Inde)	PSLV	99	98	699	697	Satellite d'observation	-	SPOT 6	France
2012-062B	10 novembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 796	35 776	Satellite de télécommunications	A210	EUTELSAT 21B	France
2012-068A	2 décembre	Kourou (Guyane française)	Soyouz ST-A	99	98	699	697	Satellite d'observation	S04	Pleiades 1B	France
2012-069A	3 décembre	Sea launch (eaux internationales)	Zenith-3	1 428	0	35 639	35 622	Satellite de télécommunications	-	EUTELSAT 70B	France

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

## B. Données concernant les autres objets spatiaux lancés par la France entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre 2012

Numéro d'immatriculation	Date de lancement	Site de lancement	Nom du lanceur	Principaux paramètres de l'orbite				Observations			
				Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périogée (km)	Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancement	Objets spatiaux lancés	État/organisation
2012-023C	15 mai	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	627	2	35 542	252	Étage Supérieur Cryotechnique, ESC-A	A206	ESC-A	France
2012-023D	15 mai	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	603	2	34 270	235	Structure porteuse SYLDA	A206	SYLDA	France
2012-035C	5 juillet	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	629	7	35 615	264	Étage Supérieur Cryotechnique, ESC-A	A207	ESC-A	France
2012-035D	5 juillet	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	623	6	35 301	265	Structure porteuse SYLDA	A207	SYLDA	France
2012-043C	2 août	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	629	6	35 612	267	Étage Supérieur Cryotechnique, ESC-A	A208	ESC-A	France
2012-043D	2 août	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	619	6	35 116	256	Structure porteuse SYLDA	A208	SYLDA	France
2012-051C	28 septembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	629	6	35 624	268	Étage Supérieur Cryotechnique, ESC-A	A209	ESC-A	France
2012-051D	28 septembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	623	6	35 325	257	Structure porteuse SYLDA	A209	SYLDA	France
2012-055C	12 octobre	Kourou (Guyane française)	Soyouz ST-B	864	55	23 689	23 644	Étage Fregat/adaptateur Galiléo	S03	Fregat	France
2012-062C	10 novembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	630	2	35 689	261	Étage Supérieur Cryotechnique, ESC-A	A210	ESC-A	France
2012-062D	10 novembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	628	2	35 561	262	Structure porteuse SYLDA	A210	SYLDA	France
2012-075C	19 décembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	631	2	35 720	263	Étage Supérieur Cryotechnique, ESC-A	A211	ESC-A	France
2012-075D	19 décembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	630	2	35 676	264	Structure porteuse SYLDA	A211	SYLDA	France

### C. Objets spatiaux exploités par des exploitants étrangers de satellites et lancés par la France entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre 2012

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

Numéro d'immatriculation	Principaux paramètres de l'orbite										Observations	
	Date de lancement	Site de lancement	Nom du lanceur	Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancement	Objets spatiaux lancés	État/organisation	
2012-006A	13 février	Kourou (Guyane française)	VEGA	115	69	1 451	1 437	Minisatellite scientifique passif	V01	Satellite d'étude de la relativité par réflexion laser (LARES)	Italie	
2012-006B	13 février	Kourou (Guyane française)	VEGA	102	69	1 356	310	Microsatellite de démonstration	V01	Satellite Alma Mater (ALMASAT-1)	Italie	
2012-006C	13 février	Kourou (Guyane française)	VEGA	101	69	1 270	303	CubeSat	V01	E-Star	Italie	
2012-006 (D, G, H ou J)	13 février	Kourou (Guyane française)	VEGA	101	69	1 267	305	CubeSat	V01	UniCubeSat	Italie	
2012-006E	13 février	Kourou (Guyane française)	VEGA	101	69	1 269	304	CubeSat	V01	MaSat-1	Hongrie	
2012-006F	13 février	Kourou (Guyane française)	VEGA	100	69	1 236	303	CubeSat	V01	XaTcobeo	Espagne	
2012-006 (D, G, H ou J)	13 février	Kourou (Guyane française)	VEGA	100	69	1 251	304	CubeSat	V01	PW-SAT	Pologne	
2012-006 (D, G, H ou J)	13 février	Kourou (Guyane française)	VEGA	101	69	1 276	303	CubeSat	V01	Goliat	Roumanie	
2012-010A	23 mars	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	-	-	-	-	Véhicule de transfert automatique (ATV), rentré le 3 octobre 2012	A205	ATV-3	ESA	
2012-023A	15 mai	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 796	35 778	Satellite de télécommunications	A206	JCSAT 13	Japon	

Numéro d'immatriculation	Principaux paramètres de l'orbite							Observations			
	Date de lancement	Site de lancement	Nom du lanceur	Période nodale (minutes)	Inclinaison (degrés)	Apogée (km)	Périgée (km)	Fonction générale de l'objet spatial	Numéro de lancement	Objets spatiaux lancés	État/organisation
2012-023B	15 mai	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 796	35 778	Satellite de télécommunications	A206	Vinasat 2	Viet Nam
2012-035A	5 juillet	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 793	35 780	Satellite de télécommunications	A207	EchoStar 17	États-Unis d'Amérique
2012-035B	5 juillet	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	1	35 788	35 782	Satellite de télécommunications	A207	MSG 3	EUMETSAT
2012-043A	2 août	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 795	35 777	Satellite de télécommunications	A208	INTELSAT 20	Luxembourg
2012-043B	2 août	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 794	35 777	Satellite de télécommunications	A208	HYLAS 2	Royaume-Uni
2012-051A	28 septembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 802	35 771	Satellite de télécommunications	A209	Astra 2F	Luxembourg
2012-051B	28 septembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 796	35 777	Satellite de télécommunications	A209	GSAT 10	Inde
2012-055A	12 octobre	Kourou (Guyane française)	Soyouz ST-B	845	55	23 224	23 220	Satellite européen de radio-positionnement	S03	Galileo-FM3	ESA
2012-055B	12 octobre	Kourou (Guyane française)	Soyouz ST-B	845	55	23 223	23 221	Satellite européen de radio-positionnement	S03	Galileo-FM4	ESA
2012-062A	10 novembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 798	35 776	Satellite de télécommunications	A210	Star One C3	Brésil
2012-075A	19 décembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 801	35 773	Satellite de télécommunications	A211	Skynet 5D	Royaume-Uni
2012-075B	19 décembre	Kourou (Guyane française)	Ariane 5 ECA	1 436	0	35 794	35 780	Satellite de télécommunications (Mexsat 3)	A211	Mexsat Bicentenario	Mexique

## Annexe II

**Renseignements concernant les objets spatiaux immatriculés par la France et rentrés dans l'atmosphère terrestre entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre 2012, 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>Date de rentrée atmosphérique</i>
1991-055B	14 août 1991	Étage Ariane 4	4 janvier 2012
1997-016C	16 avril 1997	Étage Ariane 4	22 février 2012
1998-056C	5 octobre 1998	Étage Ariane 4	8 juillet 2012
2001-029C	12 juillet 2001	Étage Ariane 5	22 novembre 2012

---

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

## 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

N°	Numéro d'immatriculation	Satellite	Type d'orbite
1.	1998-017A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 4	Héliosynchrone à 820 km
2.	2001-055A	Satellite franco-américain d'océanographie Jason 1	Orbite inclinée 66° à 1 300 km
3.	2002-021A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 5	Héliosynchrone à 820 km
4.	2004-049A	Satellite d'observation spatiale Helios 2A	Orbite polaire
5.	2004-049G	Microsatellite pour la caractérisation des propriétés radiatives et microphysiques des nuages et des aérosols PARASOL	Orbite polaire à 700 km
6.	2006-016B	Satellite pour la caractérisation tridimensionnelle des nuages et des aérosols CALIPSO	Orbite polaire à 700 km
7.	2006-063A	Satellite pour l'étude des étoiles et la recherche d'exoplanètes COROT	Orbite polaire à 900 km
8.	2008-032A	Satellite franco-américain d'océanographie Jason 2	Orbite inclinée 66° à 1 330 km
9.	2009-073A	Satellite d'observation spatiale Helios 2B	Orbite polaire
10.	2010-028A	Microsatellite d'étude du Soleil Picard	Orbite polaire à 730 km
11.	2010-054A	Satellite de communications Globalstar M079	Orbite inclinée 52° à 1 400 km
12.	2010-054B	Satellite de communications Globalstar M074	Orbite inclinée 52° à 1 400 km
13.	2010-054C	Satellite de communications Globalstar M076	Orbite inclinée 52° à 1 400 km
14.	2010-054D	Satellite de communications Globalstar M077	Orbite inclinée 52° à 1 400 km
15.	2010-054E	Satellite de communications Globalstar M075	Orbite inclinée 52° à 1 400 km
16.	2010-054F	Satellite de communications Globalstar M073	Orbite inclinée 52° à 1 400 km
17.	2011-033A	Satellite de communications Globalstar M083	Orbite inclinée 52° à 1 400 km
18.	2011-033B	Satellite de communications Globalstar M088	Orbite inclinée 52° à 1 400 km
19.	2011-033C	Satellite de communications Globalstar M091	Orbite inclinée 52° à 1 400 km
20.	2011-033D	Satellite de communications Globalstar M085	Orbite inclinée 52° à 1 400 km
21.	2011-033E	Satellite de communications Globalstar M081	Orbite inclinée 52° à 1 400 km
22.	2011-033F	Satellite de communications Globalstar M089	Orbite inclinée 52° à 1 400 km

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

N°	Numéro d'immatriculation	Satellite	Type d'orbite
23.	2011-076A	Microsatellite d'écoute ELISA W11	Orbite polaire
24.	2011-076B	Microsatellite d'écoute ELISA E24	Orbite polaire
25.	2011-076C	Microsatellite d'écoute ELISA W23	Orbite polaire
26.	2011-076D	Microsatellite d'écoute ELISA E12	Orbite polaire
27.	2011-076F	Satellite d'observation de la Terre Pleiades-1A	Orbite polaire à 700 km
28.	2011-080A	Satellite de communications Globalstar M084	Orbite inclinée 52° à 1 400 km
29.	2011-080B	Satellite de communications Globalstar M080	Orbite inclinée 52° à 1 400 km
30.	2011-080C	Satellite de communications Globalstar M082	Orbite inclinée 52° à 1 400 km
31.	2011-080D	Satellite de communications Globalstar M092	Orbite inclinée 52° à 1 400 km
32.	2011-080E	Satellite de communications Globalstar M090	Orbite inclinée 52° à 1 400 km
33.	2011-080F	Satellite de communications Globalstar M086	Orbite inclinée 52° à 1 400 km
34.	2012-047A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 6	Orbite polaire à 700 km
35.	2012-068A	Satellite d'observation de la Terre Pleiades-1B	Orbite polaire à 700 km



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

<i>N° d'immatriculation</i>	<i>Satellite</i>	<i>Position orbitale</i>
1. 1996-067A	Satellite de télécommunications EUTELSAT 48A (ex-W48, Eurobird <sup>TM</sup> 9, Hot Bird <sup>TM</sup> 2)	48° E
2. 1998-013A	Satellite de télécommunications EUTELSAT 16B (ex-Eurobird <sup>TM</sup> 16, Hot Bird <sup>TM</sup> 4)	16° E
3. 1998-057A	Satellite de télécommunications EUTELSAT 25A (ex-Eurobird <sup>TM</sup> 2, Hot Bird <sup>TM</sup> 5)	25,5° E
4. 1999-018A	Satellite de télécommunications EUTELSAT 21A (ex-W6, W3)	21,5° E
5. 2000-019A	Satellite de télécommunications EUTELSAT 16C (ex-SESAT 1)	16° E
6. 2000-028A	Satellite de télécommunications EUTELSAT 36A (ex-W4)	36° E
7. 2001-011A	Satellite de télécommunications EUTELSAT 28A (ex-Eurobird <sup>TM</sup> 1)	28,5° E
8. 2001-042A	Satellite de télécommunications EUTELSAT 8 West A (ex-Atlantic Bird <sup>TM</sup> 2)	8° O
9. 2002-035A	Satellite de télécommunications EUTELSAT 5 West A (ex-Atlantic Bird <sup>TM</sup> 3)	5° O
10. 2002-038A	Satellite de télécommunications EUTELSAT Hot Bird 13A (ex-Hot Bird <sup>TM</sup> 6)	13° E
11. 2002-040A	Satellite de télécommunications EUTELSAT 12 West A (ex-Atlantic Bird <sup>TM</sup> 1)	12,5° O
12. 2002-051A	Satellite de télécommunications EUTELSAT 70A (ex-W5)	70,5° E
13. 2003-043A	Satellite de télécommunications EUTELSAT 33A (ex-Eurobird <sup>TM</sup> 3, e-Bird <sup>TM</sup> )	33° E
14. 2004-008A	Satellite de télécommunications EUTELSAT 7A (ex-W3A)	7° E
15. 2005-041B	Satellite de télécommunications Syracuse 3A	47° E
16. 2006-007B	Satellite de télécommunications EUTELSAT 9A (ex-Eurobird <sup>TM</sup> 9A, Hot Bird <sup>TM</sup> 7A)	9° E
17. 2006-032A	Satellite de télécommunications EUTELSAT Hot Bird 13B (ex-Hot Bird <sup>TM</sup> 8)	13° E
18. 2006-033B	Satellite de télécommunications Syracuse 3B	5° O
19. 2008-065A	Satellite de télécommunications EUTELSAT Hot Bird 13C (ex-Hot Bird <sup>TM</sup> 9)	13° E
20. 2008-065B	Satellite de télécommunications EUTELSAT 28B (ex-EUTELSAT 48B, W2M)	28,5° E
21. 2009-008B	Satellite de télécommunications EUTELSAT 3C (ex-Atlantic Bird 4A, Hot Bird <sup>TM</sup> 10)	3° E
22. 2009-016A	Satellite de télécommunications EUTELSAT 10A (ex-W2A)	10° E
23. 2009-065A	Satellite de télécommunications EUTELSAT 36B (ex-W7)	36° E
24. 2010-069A	Satellite de télécommunications EUTELSAT KA-SAT 9A (ex-KA-SAT)	9° E
25. 2011-051A	Satellite de télécommunications EUTELSAT 7 West A (ex-Atlantic Bird <sup>TM</sup> 7)	7° O
26. 2011-057A	Satellite de télécommunications EUTELSAT 16A (ex-W3C)	16° E
27. 2012-062B	Satellite de télécommunications EUTELSAT 21B	21,5° E
28. 2012-069A	Satellite de télécommunications EUTELSAT 70B	70,5° E

Tableau 3  
Satellites français toujours en orbite mais plus en activité

N°	Numéro d'immatriculation	Satellite	Orbite
1.	1965-096A	Satellite expérimental A1 (Astérix)	Orbite terrestre basse (LEO)
2.	1965-101A	Satellite technologique FR1	LEO
3.	1966-013A	Satellite expérimental Diapason D1	LEO
4.	1967-011A	Satellite expérimental Diadème 1	LEO
5.	1967-014A	Satellite expérimental Diadème 2	LEO
6.	1971-071A	Satellite expérimental de collecte de données Eole 1 (CAS-A)	LEO
7.	1974-101A	Satellite expérimental de télécommunications Symphonie 1	Orbite géostationnaire (GEO)
8.	1975-010A	Satellite scientifique Starlette	LEO
9.	1975-077A	Satellite expérimental de télécommunications Symphonie 2	GEO
10.	1983-058A	Satellite de télécommunications EUTELSAT I F1 (ECS 1, ESA)	GEO
11.	1984-081A	Satellite de télécommunications EUTELSAT I F2 (ECS 2, ESA)	GEO
12.	1984-081B	Satellite de télécommunications Telecom 1A	GEO
13.	1985-035B	Satellite de télécommunications Telecom 1B	GEO
14.	1986-019A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 1 (manœuvres de désorbitation effectuées en novembre 2003 => périgée inférieur à 600 km pour un objectif de rentrée en moins de 25 ans)	LEO
15.	1987-078B	Satellite de télécommunications EUTELSAT I F4 (ECS 4)	GEO
16.	1988-018B	Satellite de télécommunications Telecom 1C	GEO
17.	1988-063B	Satellite de télécommunications EUTELSAT I F5 (ECS 5, ESA)	GEO
18.	1988-098A	Satellite de télévision directe TDF1	GEO
19.	1990-005A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 2 (manœuvres finales de désorbitation effectuées le 29 juillet 2009 => périgée inférieur à 600 km pour un objectif de rentrée en moins de 25 ans)	LEO
20.	1990-063A	Satellite de télévision directe TDF2	GEO
21.	1990-079B	Satellite de télécommunications EUTELSAT II F1	GEO
22.	1991-003B	Satellite de télécommunications EUTELSAT II F2	GEO
23.	1991-050E	Satellite amateur de radioastronomie SARA	LEO
24.	1991-083A	Satellite de télécommunications EUTELSAT II F3	GEO
25.	1991-084A	Satellite de télécommunications Telecom 2A	GEO
26.	1992-021A	Satellite de télécommunications Telecom 2B	GEO
27.	1992-041B	Satellite de télécommunications EUTELSAT II F4	GEO
28.	1992-052C	Satellite technologique S80/T	LEO
29.	1993-031B	Satellite de radioamateurs ARSENE (périgée ~17 000 km)	Orbite de transfert géostationnaire (GTO)
30.	1993-061A	Satellite d'observation de la Terre SPOT 3 (> 800 km)	LEO
31.	1993-061B	Satellite scientifique Stella (800 km)	LEO
32.	1995-016B	Satellite de télécommunications Hot Bird™ 1 (EUTELSAT II F6)	GEO

N°	Numéro d'immatriculation	Satellite	Orbite
33.	1995-033A	Satellite d'observation spatiale Helios 1A (désactivé en février 2012 après manœuvres de désorbitation)	LEO
34.	1995-033B	Satellite d'étude Cerise (~600km)	LEO
35.	1995-067A	Satellite de télécommunications Telecom 2C	GEO
36.	1996-044B	Satellite de télécommunications Telecom 2D (désactivé en novembre 2012 après manœuvres de désorbitation)	GEO
37.	1997-049A	Satellite de télécommunications W75 (ex-Eurobird™ 4, Hot Bird™ 3) (désactivé en juillet 2011 après manœuvres de désorbitation)	GEO
38.	1998-056A	Satellite de télécommunications EUTELSAT W2 (désactivé en mars 2010 après manœuvres de désorbitation)	GEO
39.	1999-064A	Satellite d'observation spatiale Helios 1B (arrêt exploitation le 21 octobre 2004 => périégée ~630 km)	LEO
40.	1999-064B	Satellite expérimental Clémentine (périégée ~600 km)	LEO
41.	2000-052A	Satellite de télécommunications Eurobird™ 4A (ex-W1) (désactivé en février 2012 après manœuvres de désorbitation)	LEO
42.	2002-021B	Satellite de radioamateurs Idefix (associé au 3 <sup>e</sup> étage lanceur Ariane 4-V151, orbite ~800 km)	LEO
43.	2004-025C	Microsatellite scientifique DEMETER (arrêt exploitation scientifique en décembre 2010 et désactivé en février 2011) 650 km	LEO
44.	2004-049C	Satellite pour la caractérisation de l'environnement électromagnétique Essaim 1 (arrêt exploitation en octobre 2010, rentrée en moins de 25 ans)	LEO
45.	2004-049D	Satellite pour la caractérisation de l'environnement électromagnétique Essaim 2 (arrêt exploitation en octobre 2010, rentrée en moins de 25 ans)	LEO
46.	2004-049E	Satellite pour la caractérisation de l'environnement électromagnétique Essaim 3 (arrêt exploitation en octobre 2010, rentrée en moins de 25 ans)	LEO
47.	2004-049F	Satellite pour la caractérisation de l'environnement électromagnétique Essaim 4 (arrêt exploitation en octobre 2010, rentrée en moins de 25 ans)	LEO
48.	2009-008C	Satellite expérimental SPIRALE A (désactivé début 2011)	GTO
49.	2009-008D	Satellite expérimental SPIRALE B (désactivé début 2011)	GTO
50.	2010-056A	Satellite de télécommunications EUTELSAT W3B (échec de la mise en orbite géostationnaire => reste en orbite GTO)	GTO
51.	2012-006* (D, G, H ou J)	Cubesat ROBUSTA (perte du satellite peu après mise en orbite)	LEO