

Distr.: General
20 December 2019
Arabic
Original: French



لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

معلومات مقدمة وفقاً لاتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي

مذكرة شفوية مؤرخة ٢٠ آذار/مارس ٢٠١٩ موجهة إلى الأمين العام من البعثة
الدائمة لفرنسا لدى الأمم المتحدة (فيينا)

تهدي البعثة الدائمة لفرنسا لدى الأمم المتحدة والمنظمات الدولية الأخرى في فيينا أطيب
تحياتها إلى مكتب شؤون الفضاء الخارجي وتشرف بأن تحيل، وفقاً لأحكام اتفاقية تسجيل الأجسام
المطلقة في الفضاء الخارجي، التي فتح باب التوقيع عليها في ١٤ كانون الثاني/يناير ١٩٧٥،
ولقرار الجمعية العامة ١٠١/٦٢ المؤرخ ١٧ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٧، المعلومات التالية عن
الأجسام الفضائية التي سجلتها فرنسا في عام ٢٠١٨.*

في عام ٢٠١٨، سجلت فرنسا ١٣ جسماً فضائياً (ساتلان و ١١ عنصراً من عناصر
مركبات الإطلاق) في سجلها الوطني، الذي يحتفظ به المركز الوطني للدراسات الفضائية نيابة عن
الدولة، وفقاً للمادتين ١٢ و ٢٨ من القانون رقم ٢٠٠٨-٥١٨ المؤرخ ٣ حزيران/يونيه ٢٠٠٨
بشأن عمليات الفضاء، والمواد ١٤-١ إلى ١٤-٦ من المرسوم رقم ٨٤-٥١٠ المؤرخ
٢٨ حزيران/يونيه ١٩٨٤ بشأن المركز الوطني، وأحكام الأمر المؤرخ ١٢ آب/أغسطس ٢٠١١
الذي يضع قائمة المعلومات اللازمة لتحديد أي جسم فضائي.

وترد المعلومات التالية في مرفقات هذه المذكرة:

- عملاً بالفقرة ١ من المادة الرابعة من الاتفاقية، قائمة بالسواتل التي أطلقتها فرنسا في المدار
وسجلتها (المرفق الأول، الجدول ١)، وقائمة بالأجسام الفضائية التي أطلقتها فرنسا في
المدار وسجلتها (المرفق الأول، الجدول ٢)، وقائمة بالسواتل التي أطلقت من الأراضي
الفرنسية نيابة عن مشغلين أجانب (المرفق الأول، الجدول ٣)

* بيانات الأجسام الفضائية المشار إليها في المرفقات أدرجت في سجل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي
في ٣٠ نيسان/أبريل ٢٠١٩.



- عملاً بأحكام الفقرة ٣ من المادة الرابعة من الاتفاقية، قائمة بالأجسام الفضائية التي سجلتها فرنسا وعادت إلى الغلاف الجوي (المرفق الثاني)
- عملاً بأحكام الفقرة ٢ من المادة الرابعة من الاتفاقية، معلومات إضافية واردة في السجل الوطني الفرنسي للسواتل العاملة في مدار أرضي منخفض (المرفق الثالث، الجدول ١)، والسواتل العاملة في مدار ثابت بالنسبة للأرض (المرفق الثالث، الجدول ٢)، والسواتل التي ما زالت في المدار ولكنها لم تعد عاملة (المرفق الثالث، الجدول ٣)
- في ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨، كان السجل الوطني يحتوي على ٣٧٦ جسمًا فضائيًا، من بينها ١٣١ ساتلاً (منها ٦٤ ساتلاً عاملاً) و ٢٤٥ عنصراً من عناصر مركبات الإطلاق (مراحل من مركبات الإطلاق وهيكل ناقل).
- وفيما يتعلق بالسواتل البالغ عددها ١٣١ ساتلاً المذكورة أعلاه، تجدر ملاحظة ما يلي:
- هناك ٤٦ ساتلاً مدرجة بصفة سواتل يوتلسات (Eutelsat)، وفقاً لاتفاق لا يزال سارياً بين فرنسا والمنظمة الحكومية الدولية يوتلسات تتولى فرنسا بموجبه تسجيل سواتل يوتلسات (أطلق ١٩ ساتلاً في الفترة بين عام ١٩٨٣ ومنتصف عام ٢٠٠١).
- تسجل فرنسا الآن سواتل الجيل الثاني من سواتل غلوبالستار (Globalstar)، التي يوجد منها حالياً ٢٤ ساتلاً، وفقاً للمادة ٩ من الأمر المؤرخ ٢٩ آب/أغسطس ٢٠١١.
- أوقف تشغيل الساتل ميكروسكوب (MicroSCOPE) (أطلق في ٢٥ نيسان/أبريل ٢٠١٦)، وساتل يوتلسات Eutelsat 16C (أطلق في ١٧ نيسان/أبريل ٢٠٠٠)، وساتل يوتلسات Eutelsat 59A (أطلق في ٢٨ آب/أغسطس ٢٠٠٢)، وساتل يوتلسات Eutelsat 31A (أطلق في ٢٧ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣). وسيعود الساتل ميكروسكوب إلى الغلاف الجوي بصورة طبيعية، بينما نُقلت السواتل الثلاثة الأخرى إلى مدارات تُحلص.
- فقد الاتصال بالساتل بيكسات (PicSat) (أطلق في ١٢ كانون الثاني/يناير ٢٠١٨)، الذي سيعود إلى الغلاف الجوي بصورة طبيعية.

المرفق الأول

معلومات عن الأجسام الفضائية التي أطلقتها فرنسا في عام ٢٠١٨*

الجدول ١
بيانات التسجيل المتعلقة بالسواتل التي أطلقتها فرنسا في عام ٢٠١٨

ملاحظات الدولة/ المؤسسة	رقم السواتل	رقم الإطلاق	الخصائص المدارية الأساسية			الوظيفة العامة للجسم الفضائي	رقم التسجيل الدولي
			نقطة الحضيض (كم)	نقطة الأوج (كم)	زاوية الميل (درجة)		
فرنسا	CSCO-I	VS20	٨٠٠	٨٠٠	٨٠٠	مدار متزامن مع الشمس ساتل دفاعي	2018-106A ديسمبر
فرنسا	PicSat	C40	٤٨٩	٥٠٣	٩٧,٥١	ساتل علمي	2018-004X يناير

المختصرات: مركز غيانا الفضائي: مركز غيانا الفضائي بكارور، فرنسا؛ مركز ساتيش داوان الفضائي: مركز ساتيش داوان الفضائي بسرهاريكوتا، الهند.

الجدول ٢
بيانات التسجيل المتعلقة بالأجسام الفضائية التي أطلقتها فرنسا عام ٢٠١٨

ملاحظات الدولة/ المؤسسة	الجسم الفضائي	رقم الإطلاق	الخصائص المدارية الأساسية			مرحلة عليا تعمل بالوقود القوي من الجسم الفضائي ESC-A	اسم مركبة الإطلاق	رقم التسجيل الدولي
			نقطة الحضيض (كم)	نقطة الأوج (كم)	زاوية الميل (درجة)			
فرنسا	ESC-A	VA241	١٩٨	٤٢ ٧٨٧	٢١,٠١	٧٧١,٧٥	Ariane 5 ECA	2018-012C يناير ٢٠١٨
فرنسا	SYLDA	VA241	٢٣٦	٤٣ ١٥١	٢٠,٦٤	٧٨٠,٠٨	Ariane 5 ECA	2018-012D يناير ٢٠١٨

* بيانات التسجيل مستنسخة بالشكل الذي وردت به.

ملاحظات		الخصائص المدارية الأساسية							رقم التسجيل الدولي	
الدولة/ المؤسسة	الجسم الفضائي المطلق	رقم الإطلاق	نقطة الحضيض (كم)	نقطة الأوج (كم)	زاوية الميل (درجة)	الفترة العقديّة (دقيقة)	اسم مركبة الإطلاق	موقع الإطلاق	تاريخ الإطلاق	
فرنسا	Fregat	VS18	١٤ ٠٥٦,٨	١٤ ٠٥٩	٠,٠٨	٢٧٦,٤٧	Soyuz ST-B	مركز غيانا الفضائي	٩ آذار/مارس ٢٠١٨	2018-024E
فرنسا	ESC-A	VA242	٢٥٠,١	٣٥ ٣٠٦,٢	٣,٠٠	٦٢٢,٧٤	Ariane 5 ECA	مركز غيانا الفضائي	٥ نيسان/أبريل ٢٠١٨	2018-033D
فرنسا	SYLDA	VA242	٢٥٠,٦	٣٥ ٨٤٥,٨	٣,٠٠	٦٣٣,٢١	Ariane 5 ECA	مركز غيانا الفضائي	٥ نيسان/أبريل ٢٠١٨	2018-033C
فرنسا	EPS	VA244	٧ ٩٢٢,٤٣	٥٠ ٦٥١,٦	٥٦,٣٤	٨٣١,٣١	Ariane 5 ES	مركز غيانا الفضائي	٢٥ غوز/يوليه ٢٠١٨	2018-060E
فرنسا	ESC-A	VA243	٢٤٩,٣	٣٥ ٨٨٦,٥	٦,٠١	٦٣٣,٩٨	Ariane 5 ECA	مركز غيانا الفضائي	٢٥ أيلول/سبتمبر ٢٠١٨	2018-074C
فرنسا	SYLDA	VA243	٢٥١,٣	٣٥ ٨٣٣,٩	٦,٠٠	٦٣٢,٩٩	Ariane 5 ECA	مركز غيانا الفضائي	٢٥ أيلول/سبتمبر ٢٠١٨	2018-074D
فرنسا	ESC-A	VA245	٦ ٦٨٧,٢	٧٢ ٦٦٦,٦	٥,٨٥	٥٧٣,٨٠	Ariane 5 ECA	مركز غيانا الفضائي	٢٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨	2018-080B
فرنسا	ESC-A	VA246	٢٤٣,٢	٣٥ ٥٢٨,٧	٣,٥٠	٦٣٣,٩٨	Ariane 5 ECA	مركز غيانا الفضائي	٤ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨	2018-100C
فرنسا	SYLDA	VA246	٢٥١,٣	٣٥ ٨٥٧,٩	٣,٤٩	٥٧٣,٨٠	Ariane 5 ECA	مركز غيانا الفضائي	٤ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨	2018-100D

المختصرات: مركز غيانا الفضائي: مركز غيانا الفضائي بكونور، فرنسا.

الجدول ٣
السواتل التي يتولى تشغيلها مشغلو سواتل أجانب وأطلقتها فرنسا في عام ٢٠١٨^(١)

ملاحظات		الخصائص المدارية الأساسية						رقم التسجيل الدولي				
الدولة/ المؤسسة	الجسم الفضائي المنطلق	رقم الإطلاق	رقم الوظيفة العامة للجسم الفضائي	نقطة الحضيض الأوج (كم)	نقطة الجبل (درجة)	زاوية الميل (درجة)	الفترة المدارية (دقيقة)	تاريخ الإطلاق	موقع الإطلاق	اسم مركبة الإطلاق	مركز غيانا الفضائي	رقم التسجيل الدولي
الإمارات العربية المتحدة	AL YAH 3 (الياه ٣)	VA241	سائل اتصالات	٣٥ ٧٧٨	٣٥ ٧٩٧	٠,٠٤	١ ٤٣٦,١٥	٢٥ كانون الثاني/يناير ٢٠١٨	مركز غيانا الفضائي	Ariane 5 ECA	مركز غيانا الفضائي	2018-012A
SES	SES I4	VA241	سائل اتصالات	٣٥ ٧٨٢	٣٥ ٧٩٢	٠,٠٢	١ ٤٣٦,١	٢٥ كانون الثاني/يناير ٢٠١٨	مركز غيانا الفضائي	Ariane 5 ECA	مركز غيانا الفضائي	2018-012B
SES	O3B FM15	VS18	سائل اتصالات	٨ ٠٦٢	٨ ٠٧٠	٠,٠٤	٢٨٧,٩٣	٩ آذار/مارس ٢٠١٨	مركز غيانا الفضائي	Soyuz ST-B	مركز غيانا الفضائي	2018-024A
SES	O3B FM16	VS18	سائل اتصالات	٨ ٠٦١	٨ ٠٧٠	٠,٠٤	٢٨٧,٩٣	٩ آذار/مارس ٢٠١٨	مركز غيانا الفضائي	Soyuz ST-B	مركز غيانا الفضائي	2018-024B
SES	O3B FM14	VS18	سائل اتصالات	٨ ٠٦١	٨ ٠٧٠	٠,٠٣	٢٨٧,٩٣	٩ آذار/مارس ٢٠١٨	مركز غيانا الفضائي	Soyuz ST-B	مركز غيانا الفضائي	2018-024C
SES	O3B FM13	VS18	سائل اتصالات	٨ ٠٥٩	٨ ٠٧٣	٠,٠٣	٢٨٧,٩٤	٩ آذار/مارس ٢٠١٨	مركز غيانا الفضائي	Soyuz ST-B	مركز غيانا الفضائي	2018-024D
اليابان	Superbird 8	VA242	سائل اتصالات	٣٥ ٧٨١	٣٥ ٧٩٢	٠,٠٤	١ ٤٣٦,١١	٥ نيسان/أبريل ٢٠١٨	مركز غيانا الفضائي	Ariane 5 ECA	مركز غيانا الفضائي	2018-033A
المملكة المتحدة	HYLAS 4	VA242	سائل اتصالات	٣٥ ٧٨١	٣٥ ٧٩٣	٠,٠٦	١ ٤٣٦,١٢	٥ نيسان/أبريل ٢٠١٨	مركز غيانا الفضائي	Ariane 5 ECA	مركز غيانا الفضائي	2018-033B
الاتحاد الأوروبي	Galileo 24 (2C0)	VA244	سائل مخصص للملاحة	٢٣ ٢٠٤	٢٣ ٢٤٠	٥٦,٤٨	٨٤٤,٦٩	٢٥ تموز/يوليه ٢٠١٨	مركز غيانا الفضائي	Ariane 5 ES	مركز غيانا الفضائي	2018-060D
الاتحاد الأوروبي	Galileo 23 (2C9)	VA244	سائل مخصص للملاحة	٢٣ ٢٠٤	٢٣ ٢٤٠	٥٦,٤٨	٨٤٤,٦٩	٢٥ تموز/يوليه ٢٠١٨	مركز غيانا الفضائي	Ariane 5 ES	مركز غيانا الفضائي	2018-060C

ملاحظات		الخصائص المدارية الأساسية						رقم التسجيل الدولي			
الدولة/ المؤسسة	رقم الجسم الفضائي الاطلاق	الوظيفة العامة للجسم الفضائي	نقطة الحضيض (كم)	نقطة الأوج (كم)	زاوية الميل (درجة)	الفترة العقديّة (دقيقة)	اسم مركبة الإقلاق	موقع الإقلاق	تاريخ الإقلاق		
الاتحاد الأوروبي	VA244	Galileo 26 (2C2)	سائل مخصص للملاحة	٢٣٢٠٣	٢٣٢٤١	٥٦,٤٨	٨٤٤,٦٩	Ariane 5 ES	مركز غيانا الفضائي	٢٥ تموز/يوليه ٢٠١٨	2018-060B
الاتحاد الأوروبي	VA244	Galileo 25 (2C1)	سائل مخصص للملاحة	٢٣٢٠٣	٢٣٢٤١	٥٦,٤٨	٨٤٤,٦٩	Ariane 5 ES	مركز غيانا الفضائي	٢٥ تموز/يوليه ٢٠١٨	2018-060A
وكالة الفضاء الأوروبية	VV12	Aeolus	سائل رصد	٣٠٥	٣١٨	٩٦,٧١	٩٠,٧٥	VEGA	مركز غيانا الفضائي	٢٢ آب/أغسطس ٢٠١٨	2018-066A
أذربيجان	VA243	Azerspace 2/ Intelsat 38	سائل اتصالات	٣٥٧٨١	٣٥٧٩٤	٠,٠١	٤٣٦,١٥	Ariane 5 ECA	مركز غيانا الفضائي	٢٥ أيلول/سبتمبر ٢٠١٨	2018-074A
Intelsat	VA243	Horizons 3E	سائل اتصالات	٣٥٧٨٤	٣٥٧٩٠	٠,٠١	٤٣٦,١٤	Ariane 5 ECA	مركز غيانا الفضائي	٢٥ أيلول/سبتمبر ٢٠١٨	2018-074B
وكالة الفضاء الأوروبية	VA245	BepiColombo	سائل استكشاف	مدار هروب حول عطارد	٨٢٢	٩٨,٧٢	١٠١,٣	Ariane 5 ECA	مركز غيانا الفضائي	٢٠ تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠١٨	2018-080A
يوتمستات	VS19	METOP-C	سائل أرصاد جوية	٨١٩	٨٢٢	٩٨,٧٢	١٠١,٣	Soyuz ST-B	مركز غيانا الفضائي	٧ تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠١٨	2018-087A
المغرب	VV13	Mohammed VI-B (السادس - باء)	سائل رصد	٦٣٨	٦٤٠	٩٧,٩٥	٩٧,٤٩	VEGA	مركز غيانا الفضائي	٢١ تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠١٨	2018-095A
جمهورية كوريا	VA246	GEOKompas-2A	سائل أرصاد جوية	٣٥٧٨٠	٣٥٧٩٥	٠,٠٢	٤٣٦,١٥	Ariane 5 ECA	مركز غيانا الفضائي	٤ كانون الأول/ ديسمبر ٢٠١٨	2018-100A
الهند	VA246	GSAT 11	سائل اتصالات	٣٥٧٦٨	٣٥٨٠٥	٠,١٢	٤٣٦,١	Ariane 5 ECA	مركز غيانا الفضائي	٤ كانون الأول/ ديسمبر ٢٠١٨	2018-100B

المختصرات: مركز غيانا الفضائي: مركز غيانا الفضائي بكوروا، فرنسا؛ يومتسات: المنظمة الأوروبية لاستغلال السواتل المخصصة للأرصاد الجوية.
(أ) هذه الأجسام الفضائية لم تسجلها فرنسا.

المرفق الثاني

معلومات مقدمة من فرنسا وفقاً للفقرة ٣ من المادة الرابعة من اتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي عن الأجسام الفضائية التي سجلتها فرنسا وعادت إلى الغلاف الجوي للأرض في عام ٢٠١٨*

رقم التسجيل الدولي	تاريخ الإطلاق	الوظيفة العامة للجسم الفضائي	تاريخ العودة إلى الغلاف الجوي
2009-008E	١٢ شباط/فبراير ٢٠٠٩	Ariane 5 SYLDA	٣ شباط/فبراير ٢٠١٨
2011-016D	٢٢ نيسان/أبريل ٢٠١١	Ariane 5 SYLDA	٢٧ شباط/فبراير ٢٠١٨
2007-016D	٤ أيار/مايو ٢٠٠٧	Ariane 5 SYLDA	٣ نيسان/أبريل ٢٠١٨
2010-070D	٢٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٠	Ariane 5 SYLDA	٢٨ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨

ملاحظة: لا تتضمن هذه البيانات الحطام العائد المتولد من الأجسام الباقية في المدار أو التي عادت سابقاً إلى الغلاف الجوي.

* بيانات التسجيل مستنسخة بالشكل الذي وردت به.

المرفق الثالث

معلومات إضافية مقدمة من فرنسا وفقاً للفقرة ٢ من المادة الرابعة من اتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي عن الأجسام الفضائية التي سجلتها فرنسا حتى ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨*

الجدول ١	رقم التسجيل	الساتل	نوع المدار
١- السواتل التي سجلتها فرنسا والعاملة في مدار أرضي منخفض	2004-049A	ساتل رصد الفضاء Helios 2A	مدار قطبي
	2006-016B	الساتل CALIPSO لتحديد الأبعاد لخصائص السحب والهباءات الجوية	مدار قطبي على ارتفاع ٧٠٠ كم
	2008-032A	الساتل الفرنسي-الأمريكي Jason 2 لدراسة المحيطات	مدار على ارتفاع ٣٣٠ كم، مائل بمقدار ٦٦ درجة
	2009-073A	ساتل رصد الفضاء Helios 2B	مدار قطبي
	2010-054A	Globalstar M079	مدار على ارتفاع ١٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة
	2010-054B	Globalstar M074	مدار على ارتفاع ١٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة
	2010-054C	Globalstar M076	مدار على ارتفاع ١٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة
	2010-054D	Globalstar M077	مدار على ارتفاع ١٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة
	2010-054E	Globalstar M075	مدار على ارتفاع ١٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة
	2010-054F	Globalstar M073	مدار على ارتفاع ١٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة
	2011-033A	Globalstar M083	مدار على ارتفاع ١٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة
	2011-033B	Globalstar M088	مدار على ارتفاع ١٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة
	2011-033C	Globalstar M091	مدار على ارتفاع ١٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة
	2011-033D	Globalstar M085	مدار على ارتفاع ١٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة

* بيانات التسجيل مستنسخة بالشكل الذي وردت به.

رقم التسجيل	الساتل	نوع المدار	الرقم
2011-033E	ساتل الاتصالات M081 Globalstar	مدار على ارتفاع ٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة	١٠٥
2011-033F	ساتل الاتصالات M089 Globalstar	مدار على ارتفاع ٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة	١٠٦
2011-076A	الساتل الميكروي ELISA W11 الخاص بنظام التنصت	مدار قطبي	١٠٧
2011-076B	الساتل الميكروي ELISA E24 الخاص بنظام التنصت	مدار قطبي	١٠٨
2011-076C	الساتل الميكروي ELISA W23 الخاص بنظام التنصت	مدار قطبي	١٠٩
2011-076D	الساتل الميكروي ELISA E12 الخاص بنظام التنصت	مدار قطبي	٢٠
2011-076F	ساتل رصد الأرض Pleiades-1A	مدار قطبي على ارتفاع ٧٠٠ كم	٢١
2011-080A	ساتل الاتصالات M084 Globalstar	مدار على ارتفاع ٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة	٢٢
2011-080B	ساتل الاتصالات M080 Globalstar	مدار على ارتفاع ٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة	٢٣
2011-080C	ساتل الاتصالات M082 Globalstar	مدار على ارتفاع ٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة	٢٤
2011-080D	ساتل الاتصالات M092 Globalstar	مدار على ارتفاع ٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة	٢٥
2011-080E	ساتل الاتصالات M090 Globalstar	مدار على ارتفاع ٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة	٢٦
2011-080F	ساتل الاتصالات M086 Globalstar	مدار على ارتفاع ٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة	٢٧
2012-047A	ساتل رصد الأرض SPOT 6	مدار قطبي على ارتفاع ٧٠٠ كم	٢٨
2012-068A	ساتل رصد الأرض Pleiades-1B	مدار قطبي على ارتفاع ٧٠٠ كم	٢٩
2013-005A	ساتل الاتصالات M097 Globalstar	مدار على ارتفاع ٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة	٣٠
2013-005B	ساتل الاتصالات M093 Globalstar	مدار على ارتفاع ٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة	٣١
2013-005C	ساتل الاتصالات M094 Globalstar	مدار على ارتفاع ٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة	٣٢
2013-005D	ساتل الاتصالات M096 Globalstar	مدار على ارتفاع ٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة	٣٣
2013-005E	ساتل الاتصالات M078 Globalstar	مدار على ارتفاع ٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة	٣٤
2013-005F	ساتل الاتصالات M095 Globalstar	مدار على ارتفاع ٤٠٠ كم، مائل بمقدار ٥٢ درجة	٣٥
2017-036AD	Robusta 1B	مدار على ارتفاع ٥٠٥ كم، مائل بمقدار ٩٧ درجة	٣٦
2018-106A	CSO-1	مدار قطبي	٣٧

ملاحظة: تبين الإضافات إلى الجدول التي أُجريت في عام ٢٠١٨ بخط داكن.

الجدول ٢
المسائل التي سجلتها فرنسا والعاملة في مدار ثابت بالنسبة للأرض

الرقم	رقم التسجيل	المسائل	الموقع المداري
١-١	2000-028A	سائل الاتصالات Eutelsat 70 E (المعروف سابقاً بالأسماء West C، Eutelsat 80A، و Eutelsat 12 West C سابقاً بالأسماء West C، Eutelsat 80A، و Eutelsat 88A و Eutelsat 70C، و Eutelsat-36A، و Eutelsat 88A)	٧٠,٣ درجة شرقاً
١-٢	2001-011A	سائل الاتصالات Eutelsat 133 WA (المعروف سابقاً بالأسماء Eutelsat 33C، و Eurobird 1 و Eutelsat 28A)	١٣٢,٨٥- درجة شرقاً
١-٣	2001-042A	سائل الاتصالات Eutelsat 12WB (المعروف سابقاً باسم 8 West A) و Atlantic Bird 2 ((Atlantic Bird 2 و Atlantic Bird 3 (المعروف سابقاً باسم 3 Atlantic Bird))	١٢,٧ درجة غرباً
١-٤	2002-035A	سائل الاتصالات Eutelsat 5 West A (المعروف سابقاً باسم Atlantic Bird 3)	٥ درجات غرباً
١-٥	2004-008A	سائل الاتصالات Eutelsat 7A (المعروف سابقاً باسم W3A)	٧ درجات شرقاً
١-٦	2005-041B	سائل الاتصالات Syracuse 3A	٤٧ درجة شرقاً
١-٧	2006-007B	سائل الاتصالات Hot Bird 13E (المعروف سابقاً بالأسماء Hot Bird 9A، و Eurobird 9A، و Hot Bird 7A و Hot Bird 8 (Hot Bird 8))	١٣ درجة شرقاً
١-٨	2006-032A	سائل الاتصالات Eutelsat Hot Bird 13B (المعروف سابقاً باسم Hot Bird 8)	١٣ درجة شرقاً
١-٩	2006-033B	سائل الاتصالات Syracuse 3B	٥ درجات غرباً
١-١٠	2008-065A	سائل الاتصالات Eutelsat Hot Bird 13C (المعروف سابقاً باسم Hot Bird 9)	١٣ درجة شرقاً
١-١١	2008-065B	سائل الاتصالات Eutelsat 48D (المعروف سابقاً بالأسماء W2M، و Eutelsat 48B، و Eutelsat 28B، و W2M)	٤٨,١ درجة شرقاً
١-١٢	2009-008B	سائل الاتصالات Eutelsat 33E (المعروف سابقاً بالأسماء Hot Bird 13D و Eutelsat Hot Bird 4A، و Atlantic Bird 10، و Eutelsat 3C و Hot Bird 10)	٣٣,١ درجة شرقاً
١-١٣	2009-016A	سائل الاتصالات Eutelsat 10A (المعروف سابقاً باسم W2A)	١٠ درجات شرقاً
١-١٤	2009-065A	سائل الاتصالات Eutelsat 36B (المعروف سابقاً باسم W7)	٣٥,٩ درجة شرقاً
١-١٥	2010-069A	سائل الاتصالات Eutelsat KA-SAT 9A (المعروف سابقاً باسم KA-SAT)	٩ درجات شرقاً
١-١٦	2011-051A	سائل الاتصالات Eutelsat 7 West A (المعروف سابقاً باسم Atlantic Bird 7)	٧,٣ درجة غرباً
١-١٧	2011-057A	سائل الاتصالات Eutelsat 16A (المعروف سابقاً باسم W3C)	١٦ درجة شرقاً
١-١٨	2012-062B	سائل الاتصالات Eutelsat 21B (المعروف سابقاً باسم W6A)	٢١,٥ درجة شرقاً
١-١٩	2012-069A	سائل الاتصالات Eutelsat 70B (المعروف سابقاً باسم W5A)	٧٠,٥ درجة شرقاً
١-٢٠	2013-022A	سائل الاتصالات Eutelsat 7B (المعروف سابقاً باسم W3D)	٧ درجات شرقاً
١-٢١	2013-044A	سائل الاتصالات Eutelsat 25B (المعروف سابقاً باسم EB 2A)	٢٥,٥ درجة شرقاً
١-٢٢	2014-006B	سائل الاتصالات Athena-Fidus	٢٥ درجة شرقاً

الموقع المداري	رقم التسجيل	الساتل	الرقم
٣,١ درجات شرقاً	Eutelsat 3B	ساتل الاتصالات	2014-030A - ٢٣
٨ درجات غرباً	Eutelsat 8 West B	ساتل الاتصالات	2015-039B - ٢٤
٩ درجات شرقاً	Eutelsat 9B	ساتل الاتصالات	2016-005A - ٢٥
٦٥ درجة غرباً	Eutelsat 65WA	ساتل الاتصالات	2016-014A - ٢٦
١٧٢ درجة شرقاً	Eutelsat 172B	ساتل الاتصالات	2017-029B - ٢٧

ملاحظة: تبين التعديلات التي أُجريت في عام ٢٠١٨ بخط داكن.

الجدول ٣ الساتل التي سجلتها فرنسا وما زالت في المدار ولكنها لم تعد عاملة

المدار	رقم التسجيل	الساتل	الرقم
مدار أرضي منخفض	1965-096A	الساتل التجريبي A1 (Astérix)	- ١
مدار أرضي منخفض	1965-101A	الساتل التكنولوجي FR-1	- ٢
مدار أرضي منخفض	1966-013A	الساتل التجريبي Diapason D1	- ٣
مدار أرضي منخفض	1967-011A	الساتل التجريبي Diadème 1	- ٤
مدار أرضي منخفض	1967-014A	الساتل التجريبي Diadème 2	- ٥
مدار أرضي منخفض	1971-071A	الساتل التجريبي لجمع البيانات EOLE 1 (CAS-A)	- ٦
مدار ثابت بالنسبة للأرض	1974-101A	الساتل التجريبي Symphonie 1	- ٧
مدار أرضي منخفض	1975-010A	الساتل العلمي Stariette	- ٨
مدار ثابت بالنسبة للأرض	1975-077A	الساتل الاتصالات التجريبي Symphonie 2	- ٩
مدار ثابت بالنسبة للأرض	1983-058A	الساتل الاتصالات (وكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا) Eutelsat IF1 (ECS 1)	- ١٠
مدار ثابت بالنسبة للأرض	1984-081A	الساتل الاتصالات (الإيسا) Eutelsat IF2 (ECS 2)	- ١١
مدار ثابت بالنسبة للأرض	1984-081B	الساتل الاتصالات TELECOM 1A	- ١٢
مدار ثابت بالنسبة للأرض	1985-035B	الساتل الاتصالات TELECOM 1B	- ١٣

المدار	الساتل	رقم التسجيل	الرقم
مدار أرضي منخفض	ساتل رصد الأرض SPOT 1 (نُفذت في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ مناورات لإخراج الساتل من المدار من أجل خفض نقطة حضيض مدار الساتل إلى أقل من ٦٠٠ كم بغية إعادته إلى الغلاف الجوي في غضون ٢٥ سنة)	1986-019A	- ١٤
مدار ثابت بالنسبة للأرض	Eutelsat I F4 (ECS 4) ساتل الاتصالات	1987-078B	- ١٥
مدار ثابت بالنسبة للأرض	TELECOM 1C ساتل الاتصالات	1988-018B	- ١٦
مدار ثابت بالنسبة للأرض	Eutelsat I F5 (ECS 5) (الإيسا) ساتل الاتصالات	1988-063B	- ١٧
مدار ثابت بالنسبة للأرض	TDF1 ساتل البث التلفزيوني الحي	1988-098A	- ١٨
مدار أرضي منخفض	ساتل رصد الأرض SPOT 2 (نُفذت في ٢٩ تموز/يوليه ٢٠٠٩ مناورات لانزال الساتل من المدار من أجل خفض نقطة حضيض مدار الساتل إلى أقل من ٦٠٠ كم بغية إعادته إلى الغلاف الجوي في غضون ٢٥ سنة)	1990-005A	- ١٩
مدار ثابت بالنسبة للأرض	TDF2 ساتل البث التلفزيوني الحي	1990-063A	- ٢٠
مدار ثابت بالنسبة للأرض	Eutelsat II F1 ساتل الاتصالات	1990-079B	- ٢١
مدار ثابت بالنسبة للأرض	Eutelsat II F 2 ساتل الاتصالات	1991-003B	- ٢٢
مدار أرضي منخفض	ساتل هواة علم الفلك الراديوي (SARA)	1991-050E	- ٢٣
مدار ثابت بالنسبة للأرض	Eutelsat II F3 ساتل الاتصالات	1991-083A	- ٢٤
مدار ثابت بالنسبة للأرض	TELECOM 2A ساتل الاتصالات	1991-084A	- ٢٥
مدار ثابت بالنسبة للأرض	TELECOM 2B ساتل الاتصالات	1992-021A	- ٢٦
مدار ثابت بالنسبة للأرض	Eutelsat II F4 ساتل الاتصالات	1992-041B	- ٢٧
مدار أرضي منخفض	الساتل التكنولوجي S80/T	1992-052C	- ٢٨
مدار انتقال ثابت بالنسبة للأرض	ساتل راديو الهواة ARSENE (نقطة الحضيض ١٧ ٠٠٠ كم تقريباً)	1993-031B	- ٢٩
مدار أرضي منخفض	ساتل رصد الأرض SPOT 3 (المدار أعلى من ٨٠٠ كم)	1993-061A	- ٣٠
مدار أرضي منخفض	الساتل العلمي STELLA (٨٠٠ كم)	1993-061B	- ٣١
مدار ثابت بالنسبة للأرض	ساتل الاتصالات Hot Bird 1 (Eutelsat II F6)	1995-016B	- ٣٢
مدار أرضي منخفض	ساتل الرصد HELIOS 1A (أوقف عن العمل في شباط/فبراير ٢٠١٢ إثر مناورات لإخراجه من المدار)	1995-033A	- ٣٣
مدار أرضي منخفض	ساتل البحوث Cerise (المدار ٦٠٠ كم تقريباً)	1995-033B	- ٣٤
مدار ثابت بالنسبة للأرض	TELECOM 2C ساتل الاتصالات	1995-067A	- ٣٥

الرقم	رقم التسجيل	الساتل	المدار
٣٦-	1996-044B	ساتل الاتصالات TELECOM 2D (أوقف عن العمل في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٢ إثر مناورات لإخراجه من المدار)	مدار ثابت بالنسبة للأرض
٣٧-	1996-067A	ساتل الاتصالات Eutelsat 48A (المعروف سابقاً بالأسماء W48، و Eurobird 2، و Hot Bird 2)	مدار ثابت بالنسبة للأرض
٣٨-	1997-049A	ساتل الاتصالات W75 (المعروف سابقاً بالاسمين Eurobird 3 و Hot Bird 3) (أوقف عن العمل في تموز/يوليه ٢٠١١ إثر مناورات لإخراجه من المدار)	مدار ثابت بالنسبة للأرض
٣٩-	1998-013A	ساتل الاتصالات Eutelsat 16B (المعروف سابقاً بالاسمين Eurobird 4 و Hot Bird 4)	مدار ثابت بالنسبة للأرض
٤٠-	1998-017A	ساتل رصد الأرض SPOT 4، في مدار متزامن مع الشمس على ارتفاع ٨٢٠ كم (توقف عن العمل في ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠١٣)	مدار أرضي منخفض
٤١-	1998-056A	ساتل الاتصالات Eutelsat W2 (أوقف عن العمل في آذار/مارس ٢٠١٠ إثر مناورات لإخراجه من المدار)	مدار ثابت بالنسبة للأرض
٤٢-	1998-057A	ساتل الاتصالات Eutelsat 25A (المعروف سابقاً بالاسمين Eurobird 2 و Hot Bird 2)، الذي أعيد نشره وتسميته Eutelsat 4B في عام ٢٠١٣ (أوقف عن العمل في أيلول/سبتمبر ٢٠١٣ إثر مناورات لإخراجه من المدار)	مدار ثابت بالنسبة للأرض
٤٣-	1999-018A	ساتل الاتصالات Eutelsat 21A (المعروف سابقاً بالاسمين W3 و W6)، الذي أعيد نشره وتسميته Eutelsat 48C في عام ٢٠١٣ (أوقف تشغيله في ٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤)	مدار ثابت بالنسبة للأرض
٤٤-	1999-064A	ساتل رصد الفضاء HELIOS IB (توقف عن العمل في ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤. نقطة حضيض المدار ٦٣٠ كم تقريباً)	مدار أرضي منخفض
٤٥-	1999-064B	الساتل التحريبي Clémentine (نقطة حضيض المدار ٦٠٠ كم تقريباً)	مدار أرضي منخفض
٤٦-	2000-019A	ساتل الاتصالات Eutelsat 16C (المعروف سابقاً باسم SESAT 1)	مدار ثابت بالنسبة للأرض
٤٧-	2000-052A	ساتل الاتصالات Eurobird 4A (المعروف سابقاً باسم W1). (أوقف عن العمل في شباط/فبراير ٢٠١٢ إثر مناورات لإخراجه من المدار)	مدار ثابت بالنسبة للأرض
٤٨-	2001-055A	الساتل الفرنسي-الأمريكي لدراسة المحيطات Jason-1، في مدار مائل بمقدار ٦٦ درجة (انتهت البعثة في ٣ تموز/يوليه ٢٠١٣)	مدار أرضي منخفض
٤٩-	2002-021A	ساتل رصد الأرض SPOT 5 (في مدار متزامن مع الشمس على ارتفاع ٨٢٠ كم)	مدار أرضي منخفض
٥٠-	2002-021B	ساتل راديو اهواة IDEFIX (مربوط بالمرحلة الثالثة من مركبة الإطلاق Ariane 4-V151؛ المدار على ارتفاع ٨٠٠ كم تقريباً)	مدار أرضي منخفض
٥١-	2002-038A	ساتل الاتصالات Eutelsat 70D (المعروف سابقاً باسم Hot Bird 13A)؛ أوقف تشغيله في ٧ آب/أغسطس ٢٠١٦	مدار ثابت بالنسبة للأرض
٥٢-	2002-040A	ساتل الاتصالات Eutelsat 59A (المعروف سابقاً بالأسماء 36WA و Eutelsat 12 WA)، و Atlantic Bird 1	مدار ثابت بالنسبة للأرض

الرقم	رقم التسجيل	الساتل	المدار
٥٣-	2002-051A	ساتل الاتصالات Eutelsat 70A (المعروف سابقاً باسم W5)؛ أُعيد نشره وتسميته Eutelsat 25C في عام ٢٠١٣، ثم أُعيدت تسميته Eutelsat 33B	مدار ثابت بالنسبة للأرض
٥٤-	2003-043A	ساتل الاتصالات Eutelsat 31A (المعروف سابقاً بالأسماء 33A، وEurobird 3، وe-Bird)	مدار ثابت بالنسبة للأرض
٥٥-	2004-025C	الساتل الميكروي العلمي DEMETER (أوقف استخدامه العلمي في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٠؛ وأوقف عن العمل في شباط/فبراير ٢٠١١؛ المدار ٦٥٠ كم)	مدار أرضي منخفض
٥٦-	2004-049C	الساتل 1 Essaim لتحديد خصائص البيئة الكهرومغناطيسية للأرض (توقف عن العمل في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠؛ العودة إلى الغلاف الجوي في غضون ٢٥ سنة)	مدار أرضي منخفض
٥٧-	2004-049D	الساتل 2 Essaim لتحديد خصائص البيئة الكهرومغناطيسية للأرض (توقف عن العمل في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠؛ العودة إلى الغلاف الجوي في غضون ٢٥ سنة)	مدار أرضي منخفض
٥٨-	2004-049E	الساتل 3 Essaim لتحديد خصائص البيئة الكهرومغناطيسية للأرض (توقف عن العمل في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠؛ العودة إلى الغلاف الجوي في غضون ٢٥ سنة)	مدار أرضي منخفض
٥٩-	2004-049F	الساتل 4 Essaim لتحديد خصائص البيئة الكهرومغناطيسية للأرض (توقف عن العمل في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠؛ العودة إلى الغلاف الجوي في غضون ٢٥ سنة)	مدار أرضي منخفض
٦٠-	2004-049G	الساتل الميكروي لرصد الاستقطاب وتفاوت الانعكاسيات لغرض علوم الغلاف الجوي، مشفوعاً بعمليات رصد من ساتل ليدار (PARASOL) من أجل تحديد الخواص الإشعاعية والميكروفيزيائية للسحب والهباءات الجوية؛ مدار قطبي على ارتفاع ٧٠٠ كم (توقف عن العمل في ١٨ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣)	مدار أرضي منخفض
٦١-	2006-063A	ساتل دراسة الحمل الحراري والدوران والعمور الكوكبي (COROT) لدراسة النجوم والكشف عن الكواكب الخارجية (حماية العمر في ١٧ حزيران/يونيه ٢٠١٤)	مدار أرضي منخفض
٦٢-	2009-008C	الساتل التجريبي Spirale A (أوقف عن العمل في أوائل عام ٢٠١١)	مدار انتقال ثابت بالنسبة للأرض
٦٣-	2009-008D	الساتل التجريبي Spirale B (أوقف عن العمل في أوائل عام ٢٠١١)	مدار انتقال ثابت بالنسبة للأرض
٦٤-	2010-028A	الساتل الميكروي Picard لبحوث الشمس (حماية العمر في ٤ نيسان/أبريل ٢٠١٤)	مدار أرضي منخفض
٦٥-	2010-056A	ساتل الاتصالات Eutelsat W3B (فشل إطلاقه إلى مدار ثابت بالنسبة للأرض؛ ولا يزال في مدار انتقال ثابت بالنسبة للأرض)	مدار انتقال ثابت بالنسبة للأرض
٦٦-	2016-025B	الساتل العلمي MicroSCOPE	مدار أرضي منخفض
٦٧-	2018-004X	الساتل PicSat (أطلق في كانون الثاني/يناير ٢٠١٨؛ فقد الاتصال به في آذار/مارس ٢٠١٨)	مدار أرضي منخفض

ملاحظة: تُبين الإضافات التي أُحرقت في عام ٢٠١٨ بخط داكن.