

Distr.: General
22 June 2010
Arabic
Original: English



لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية

معلومات مقدّمة وفقاً لاتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة
في الفضاء الخارجي

رسالة مؤرّخة ٥ آذار/مارس ٢٠١٠، موجهة إلى الأمين العام
من رئيسة إدارة الشؤون القانونية في وكالة الفضاء الأوروبية

عملاً باتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي (مرفق قرار الجمعية العامة ٣٢٣٥ (د-٢٩))، التي أعلنت وكالة الفضاء الأوروبية قبولها لما تقضي به من حقوق وواجبات، يشرفّ الوكالة أن تحيل إليكم معلومات عن إطلاق الأجسام التالية: MAQSAT 3 (التسمية الدولية 1998-059A) وColumbus (التسمية الدولية 2008-005B) وJules Verne (التسمية الدولية 2008-008A) وGIOVE-B (التسمية الدولية 2008-020A) وHerschel (التسمية الدولية 2009-026A) وPlanck (التسمية الدولية 2009-026B) وGOCE (التسمية الدولية 2009-013A) (انظر المرفق).

(التوقيع)

ستيفانيا باربييري

المستشارة القانونية

رئيسة إدارة الشؤون القانونية



المرفق

بيانات تسجيل أجسام فضائية أطلقتها وكالة الفضاء الأوروبية*

MAQSAT 3

1998-059A	التسمية الدولية لدى كوسبار:
MAQSAT 3	اسم الجسم الفضائي:
وكالة الفضاء الأوروبية	اسم الهيئة المعلقة:
	تاريخ الإطلاق وموقعه:
٢١ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٨	تاريخ الإطلاق:
مركز غيانا الفضائي، كورو، غيانا الفرنسية	مكان الإطلاق:
	البارامترات المدارية عند الإطلاق:
٦٤١,٠١ دقيقة	الفترة العقدية:
٦,٩٩ درجات	زاوية الميل:
٣٥ ٤٩٤ كيلومترا	نقطة الأوج:
١٠٠٣ كيلومترات	نقطة الحضيض:
أطلق الساتل MAQSAT 3 في مداره خلال الرحلة التأهيلية الثالثة لمركبة الإطلاق Ariane 5 (Ariane 503) كحمولة ثانية. والساتل MAQSAT 3 هو نموذج طبق الأصل لساتل الاتصالات W التابع لليوتلسات وتبلغ كتلته ٦٠٠ ٢ كغ. وهو أسطوانة ارتفاعها ٣ أمتار وقطرها ٢,٥ متر تقريبا موضوعة داخل هيكل سبلترا (الارتفاع ٤,٢ أمتار والقطر ٥,٤ أمتار والكتلة ٧٠٤ كغ). ويوجد تحت هيكل سبلترا هيكل معدات المركبة الذي يبلغ ارتفاعه ١,٥٦ متر وقطره ٥,٤٦ أمتار وكتلته ١٥٠٠ كغ. وقد ظلت هذه التركيبة بكاملها موصولة بالمرحلة الثانية من Ariane 5، وهي اسطوانة مسطحة ذات خزانات للوقود الدفعي ومحرك موصول بها (الارتفاع ٣,٣٦ أمتار والقطر ٣,٩٦ أمتار والكتلة ١٢٠٠ كغ).	الوظيفة العامة للجسم الفضائي:

* استُنسخت بيانات التسجيل بالصيغة التي وردت بها.

Columbus

2008-005B	التسمية الدولية لدى كوسبار:
Columbus	اسم الجسم الفضائي:
وكالة الفضاء الأوروبية	اسم الهيئة المطلقة:
	تاريخ الإطلاق وموقعه:
٧ شباط/فبراير ٢٠٠٨	تاريخ الإطلاق:
مركز كينيدي للفضاء، فلوريدا، الولايات المتحدة الأمريكية	مكان الإطلاق:
	البارامترات المدارية عند الإطلاق:
٨٩,٢٤ دقيقة	الفترة العقديّة:
٥١,٦٦ درجة	زاوية الميل:
٢٤٤ كيلومترا	نقطة الأوج:
٢٢٩ كيلومترا	نقطة الحضيض:
أطلقت الوحدة النمطية الأوروبية Columbus محطة الفضاء الدولية خلال الرحلة التي قامت بها المركبة STS-122 Atlantis التابعة للولايات المتحدة الأمريكية يوم ٧ شباط/فبراير ٢٠٠٨. وقد رُكّب المختبر الذي تبلغ كتلته ٨٠٠ ١٢ كغ وطوله ٦,٩ أمتار وقطره ٤,٥ أمتار على العقدة ٢ من محطة الفضاء الدولية لكي يعمل في المدار.	الوظيفة العامة للجسم الفضائي:

Jules Verne

2008-008A	التسمية الدولية لدى كوسبار:
Jules Verne	اسم الجسم الفضائي:
وكالة الفضاء الأوروبية	اسم الهيئة المطلقة:
	تاريخ الإطلاق وموقعه:
٩ آذار/مارس ٢٠٠٨	تاريخ الإطلاق:
مركز غيانا الفضائي، كوروا، غيانا الفرنسية	مكان الإطلاق:

البارامترات المدارية عند الإطلاق:

الفترة العقدية:	٨٩,٧٨ دقيقة
زاوية الميل:	٥١,٦٤ درجة
نقطة الأوج:	٢٧٢ كيلومترا
نقطة الحضيض:	٢٥٤ كيلومترا

الوظيفة العامة للجسم الفضائي:

المركبة Jules Verne، المعروفة أيضا باسم ATV 1، هي أول مركبة نقل آلية تابعة لوكالة الفضاء الأوروبية. وتستطيع المركبة التي يبلغ وزنها ١١ طنا وأبعادها ١٠,٣ أمتار × ٤,٥ أمتار أن تحمل حمولة إضافية قدرها ٩ أطنان وتلتحم تلقائيا بمحطة الفضاء الدولية. وقد ظلت رحلتها الأولى "طيرانا حرا" حتى انتهاء التحام المركبة STS-123 في ٢٧ آذار/مارس ٢٠٠٨. وقد أثبتت المركبة Jules Verne بنجاح أن بالإمكان الاقتراب إلى مسافة ٣,٥ كم من محطة الفضاء الدولية بمساعدة النظام العالمي لتحديد المواقع، وفي محاولة أخرى، إلى مسافة ١١ مترا بالاعتماد على تحديد المدى بالليزر. ونتيجة لهذه التجارب، وافق القائمون على إدارة محطة الفضاء الدولية على قيام الوحدة النمطية Zvezda لمحطة الفضاء الدولية بإجراء التحام فعلي في ٣ نيسان/أبريل ٢٠٠٨. وقد ظلت ملتحمة لمدة ستة أشهر قبل أن تُنهي التحامها وتخرج عن مدارها وتحترق في الغلاف الجوي للأرض.

GIOVE-B

2008-020A

GIOVE-B

وكالة الفضاء الأوروبية

٢٦ نيسان/أبريل ٢٠٠٨

قاعدة الإطلاق بايكونور، كازاخستان

التسمية الدولية لدى كوسبار:

اسم الجسم الفضائي:

اسم الهيئة المطلقة:

تاريخ الإطلاق وموقعه:

تاريخ الإطلاق:

مكان الإطلاق:

البارامترات المدارية عند الإطلاق:

الفترة العقدية:	٨٥٠,٣٦ دقيقة
زاوية الميل:	٥٥,٩٧ درجة
نقطة الأوج:	٢٣ ٤٥٣ كيلومترا
نقطة الحضيض:	٢٣ ٢٥٥ كيلومترا

الوظيفة العامة للجسم الفضائي:

الساتل GIOVE-B (Galileo In-Orbit Validation Element-B) هو الساتل الثاني من الطرز الاختبارية لأسطول السواتل الملاحية الأوروبية الذي يضم ثلاثين مركبة. وقد أُطلق بواسطة صاروخ Soyuz-Fregat من قاعدة الإطلاق بايكونور في الساعة ٢٢١٦ حسب التوقيت الكوني المنسق في ٢٦ نيسان/أبريل ٢٠٠٨.

Herschel

التسمية الدولية لدى كوسبار:

2009-026A

اسم الجسم الفضائي:

Herschel

اسم الهيئة المطلقة:

وكالة الفضاء الأوروبية

تاريخ الإطلاق وموقعه:

١٤ أيار/مايو ٢٠٠٩

تاريخ الإطلاق:

مركز غيانا الفضائي، كورو، غيانا الفرنسية

مكان الإطلاق:

مدار الأرض-الشمس L2

البارامترات المدارية:

الوظيفة العامة للجسم الفضائي:

Herschel ساتل فلكي تابع لوكالة الفضاء الأوروبية أُطلق بواسطة صاروخ Ariane 5 من كورو في ١٤ أيار/مايو ٢٠٠٩ الساعة ١٣١٢ حسب التوقيت الكوني المنسق. ويعمل الساتل Herschel اعتبارا من موقع مداري حول النقطة اللاغرانجية الثانية، ويعتمد على الأشعة تحت الحمراء لرصد النجوم والمجرات ومناطق تكوّن النجوم باستخدام مرآة قطرها ٣,٥ أمتار، وهي أكبر مرآة نُقلت إلى الفضاء حتى الآن. وتحمل مركبة الفضاء التي يبلغ وزنها ٣ ٤٠٠ كغ ثلاثة أجهزة: جهاز هو في آن معا كاميرا ومطياف يعملان بصيغة كشف ضوئي ومستقبل التصوير باستخدام الطيف والقياس الضوئي وأداة مغايرة للمطياف ذي

الاستبانة العالية جدا للمقرب الخاص بالأشعة دون الحمراء البعيدة. ويحمل الساتل Herschel أيضا ٢٣٠٠ لتر من الهليوم السائل لتبريد الأجهزة إلى بضعة أعشار من الدرجة فوق صفر كلفن (-٢٧٣,١٥ درجة مئوية). وعمر البعثة الافتراضي هو ثلاث سنوات، بيد أنها يُمكن أن تستمر إلى أن يُستنفد الهليوم.

Planck

2009-026B
Planck
وكالة الفضاء الأوروبية
١٤ أيار/مايو ٢٠٠٩
مركز غيانا الفضائي، كورو، غيانا الفرنسية
مدار الأرض-الشمس L2
الساتل Planck ساتل فلكي تابع لوكالة الفضاء الأوروبية أُطلق بواسطة صاروخ Ariane 5 من كورو في ١٤ أيار/مايو ٢٠٠٩ الساعة ١٣١٢ حسب التوقيت الكوني المنسق. ويقوم الساتل Planck من موقعه المداري حول النقطة اللاغرانجية الثانية بقياس التغيرات الطفيفة في إشعاع الموجات الصغرية الخلفي الكوني. ومن المتوقع أن يوفر هذا الإشعاع معلومات مفصلة للعلماء عن عمر الكون وعن حجم الكون في مراحله المبكرة وكتلته وهندسته. ومن المتوقع أن يُنتج الساتل Planck خريطين لكامل السماء قبل نهاية البعثة، التي يُفترض لها أن تدوم ١٥ شهرا. وتبلغ كتلة الساتل Planck ١٩٠٠ كغ تقريبا، ويحمل مرآة ذات فتحة قدرها ١,٥ متر وجهازين مرّدين بدرجة شديدة هما جهاز الترددات العالية وجهاز الترددات المنخفضة. ويكشف جهاز الترددات العالية الانبعاثات في ستة نطاقات تردد بين ١٠٠ و ٨٥٧ غيغاهيرتز في حين يعمل جهاز الترددات المنخفضة بين ٣٠ و ٧٠ غيغاهيرتز.

التسمية الدولية لدى كوسبار:
اسم الجسم الفضائي:
اسم الهيئة المطلق:
تاريخ الإطلاق وموقعه:
تاريخ الإطلاق:
مكان الإطلاق:
البارامترات المدارية:
الوظيفة العامة للجسم الفضائي:

GOCE

2009-013A	التسمية الدولية لدى كوسبار:
GOCE	اسم الجسم الفضائي:
وكالة الفضاء الأوروبية	اسم الهيئة المطلقة:
	تاريخ الإطلاق وموقعه:
١٧ آذار/مارس ٢٠٠٩	تاريخ الإطلاق:
قاعدة الإطلاق بليسييتسك، الاتحاد الروسي	مكان الإطلاق:
	البارامترات المدارية عند الإطلاق:
٩٠,١٤ دقيقة	الفترة العقديّة:
٩٦,٧١ درجة	زاوية الميل:
٢٩٠ كيلومترا	نقطة الأوج:
٢٧٢ كيلومترا	نقطة الحضيض:
الساتل GOCE، ساتل استكشاف مجال الجاذبية وحركة المحيطات في الحالة المطّردة، هو ساتل أوروبي (وكالة الفضاء الأوروبية) خاص بعلم الأرض. وهو مصمم لقياس مجال الجاذبية الأرضية من أجل تكوين خرائط ذات استبانة عالية جدا لسطح الأرض. وسوف توفر هذه الخرائط الأساس لقياسات حركة المحيطات والتغير في مستوى سطح البحر. ويبلغ وزن مركبة الفضاء ١١٠٠ كغ وطولها ٥ أمتار وعرضها مترا، وسوف تولّد صفائفها الشمسية الثابتة قدرة تبلغ ١,٣ كيلووات. ويحمل الساتل ستة مقاييس تسارع شديدة الحساسية موزّعة على امتداد محاور مركبة الفضاء الثلاثة. وللحصول على قياسات عالية الاستبانة، يتعين أن يخلّق الساتل على ارتفاع مداري منخفض تكون مقاومة الغلاف الهوائي عنده لا تزال مهمّة. ولمعادلة هذه الآثار، يتسم الساتل بتصميم أملس على شكل سهم لتقليل المقاومة وجنّحات صغيرة وزعنفة في الذيل للمحافظة على اتّزانه. وسوف يحافظ الساتل GOCE أيضا على ارتفاعه المداري بمساعدة جهاز أيوني موجود على متنه.	الوظيفة العامة للجسم الفضائي: