

إقلاع اول طائرة تعمل بالطاقة الشمسية بالولايات المتحدة



الجمعة 3 مايو 2013 12:05 م

أقلعت طائرة تعمل بالطاقة الشمسية يأمل صنعاها ان تتمكن في النهاية من الدوران حول العالم صباح الجمعة من خليج سان فرانسيسكو في المرحلة الأولى من محاولة للطيران عبر الولايات المتحدة دون وقود غير الطاقة الشمسية

واقلعت الطائرة التي تحمل اسم سولار امبالس بعد دقائق من السادسة صباحا بالتوقيت المحلي من مطار موفيت الذي يستخدم كمطار عسكري ومدني بالقرب من الطرف الجنوبي من سان فرانسيسكو متجهة أولا إلى فينكس في رحلة بطيئة من المتوقع ان تستغرق 19 ساعة

وبعد توقف الطائرة في عدة محطات في دالاس وسانت لويس وواشنطن العاصمة تجنبا لسوء الاحوال الجوية يأمل فريق الرحلة في اختتام رحلتها الجوية عبر الولايات المتحدة في مطار جون كنيدي الدولي بنيويورك

وسيتناوب الطياران السويسريان برتراند بيكارد واندره بورشبرج المشاركان في المشروع قيادة الطائرة ذات قمرة القيادة التي تتسع لطيار واحد وسيتولى بيكارد قيادتها في اول رحلة الى اريزونا

ومن المقرر ان يهبط في فينكس في الساعة الواحدة بعد ظهر يوم السبت بالتوقيت المحلي

وبدأ هذا المشروع عام 2003 بميزانية قيمتها 90 مليون يورو (112 مليون دولار) على مدى عشر سنوات ويعمل به مهندسون من شركة شيندرل السويسرية لصناعة المصاعد مع معونة بحثية من مجموعة شركات سولفاي البلجيكية للكيمياويات

ويقول منظمو المشروع إن الهدف من الرحلة هو تعزيز التوجه العالمي لتبني تقنيات الطاقة النظيفة

وتعادل المسافة بين طرفي جناحي الطائرة نظيرتها في طائرة جامبو وتزن ما يعادل وزن سيارة صغيرة وسولار امبالس نموذج تجريبي لطائرة يعتزم الفريق المشارك في المشروع تصنيعها كي تجوب العالم بحلول عام 2015.

وقامت الطائرة بأول رحلة لها بين قارتين في يونيو حزيران الماضي عندما طارت بين اسبانيا والمغرب

وتحتاج الطائرة نفس كمية الكهرباء التي تحتاجها دراجة نارية صغيرة وتستمد الطاقة من 12 الف خلية شمسية موضوعة على الجناحين وتقوم هذه الخلايا باعادة شحن بطاريات بقدرة تخزين تعادل ما تستعمله السيارة الكهربائية تيسلا

وبهذا يكون بوسع الطائرة التحليق في ظلام الليل اعتمادا على الطاقة المخزنة خلال ساعات النهار وستصبح أول طائرة تعمل بالطاقة الشمسية قادرة على الطيران ليلا ونهارا دون وقود في محاولتها للقيام بالرحلة بين الساحلين الشرقي والغربي للولايات المتحدة

لكن من غير المتوقع ان تحقق الطائرة ارقاما قياسية جديدة للسرعة او الارتفاع ويصل الحد الاقصى لارتفاع الطائرة الى 8500 متر ويبلغ متوسط سرعتها 69 كيلومترا في الساعة فقط

وصممت الطائرة الحالية للقيام برحلات تصل إلى 24 ساعة في المرة الواحدة لكن الطراز القادم منها سيسمح بالقيام برحلات تستمر خمسة ايام وخمس ليالي من التحليق بطيار واحد وهو مستوى لم يحدث من قبل

وخضع الطياران لتدريبات تأمل وتنويم مغناطيسي لاعادهما للطيران دون نوم إلا لفترات قصيرة جدا

وللطائرة أربع بطاريات كبيرة مثبتة أسفل الجناحين إلى جانب المحركات الصغيرة[]

ويسمح تصميمها من ألياف الكربون الخفيفة والجناحان لها بترشيد استهلاك الطاقة لكن هذا يجعلها أيضا معرضة لخطر الانقلاب[]

رويترز