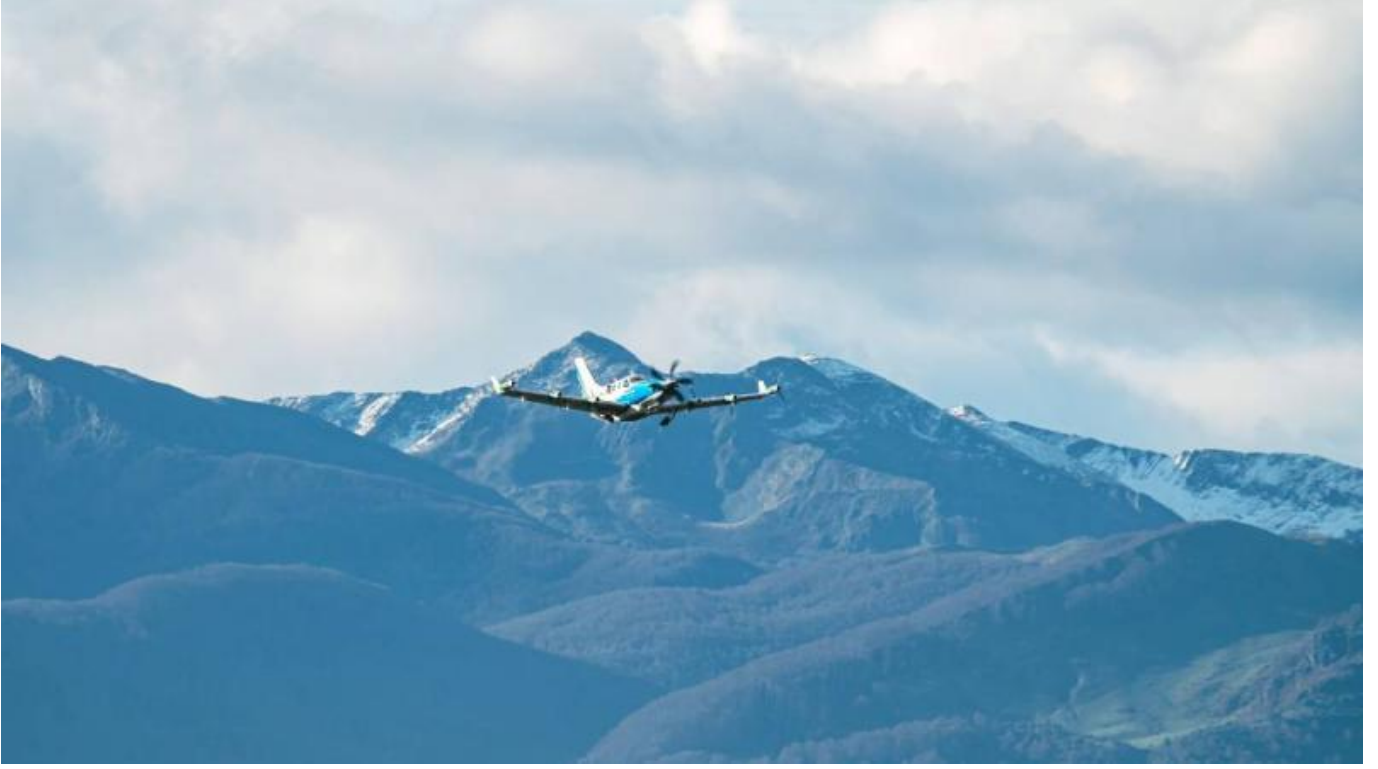


إقلاع تجريبي لطائرة إيرباص الكهربائية الهجينة





«دبي: الخليج»

أعلنت إيرباص عن إكمال طائرة الدفع الموزع «إيكو بالس» الكهربائية الهجينة رحلتها التجريبية الأولى بنجاح، والتي تم تطويرها بالتعاون مع كل من ضاهر وسافران بهدف رفد الجهود الرامية إلى تحقيق الحياد الكربوني في قطاع الطيران. وتم تفعيل المراوح الكهربائية للطائرة خلال الرحلة، التي تعمل على البطارية ومولد توربيني

وأقلعت الطائرة من مطار تاربه الفرنسي عند الساعة 10:32 بتوقيت وسط أوروبا الصيفي، في رحلة تجريبية استمرت حوالي 100 دقيقة. وقام الفريق أثناء الرحلة بتشغيل المراوح الكهربائية، كما تحققوا من كفاءة جهاز التحكم بالطائرة التجريبية وكفاءة عمل البطارية عالية الجهد، والدفع الكهربائي الموزع والمولد التوربيني الكهربائي الهجين

وتأتي الرحلة الهجينة الأولى للطائرة تتويجاً لمجموعة من الإنجازات التقنية، بما في ذلك الاختبارات الأرضية المكثفة و10 ساعات من اختبارات الطيران للمراوح الكهربائية، التي تم إجراؤها في شهري مايو/ أيار ويونيو/ حزيران الماضيين.

وقال إريك دالبويه، النائب التنفيذي لرئيس شؤون الاستراتيجية والرئيس التنفيذي لشؤون التكنولوجيا في سافران: «شهد اليوم تأكيدنا على كفاءة نظام الدفع في الطيران، ما يمهد الطريق أمام مستقبل مستدام في القطاع. ونعتزم الاستفادة من المعلومات التي سنحصل عليها من اختبارات الطيران القادمة، لتعزيز خريطة عمل تقنيتنا الجديدة، «فضلاً عن ترسيخ مكانتنا بصفتنا رواداً في مجال أنظمة الدفع الكهربائية والكهربائية الهجينة

فيما قالت سابينه كلوك، الرئيس التنفيذي للشؤون الفنية في إيرباص: «يسرنا إقلاع الطائرة المزودة بنظامنا الجديد من البطاريات في رحلتها التجريبية الأولى، ما يمثل إنجازاً مهماً في قطاع الطيران. وتستحوذ البطاريات عالية الكثافة على أهمية كبيرة في الحد من انبعاثات الكربون الناتجة عن الطائرات، سواء بالنسبة للطائرات الخفيفة أو التنقل الجوي

المتقدم أو الطائرات الكبيرة الكهربائية الهجينة. وتلعب المشاريع النوعية مثل إيكو بالس دوراً رئيسياً في تسريع التطور في مجال الطيران الكهربائي والكهربائي الهجين، فضلاً عن كونها حجر الأساس في مساعيها لتحقيق الحياد الكربوني «في قطاع الطيران».

نظام الدفع

وقال باسكال لاجوير، الرئيس التنفيذي لشؤون التكنولوجيا في ضاهر: «تسهم حملة الطيران التي تنطلق اليوم في تزويد شركتنا ببيانات بالغة الأهمية حول فعالية الأنظمة على متن الطائرة، بما في ذلك نظام الدفع الموزع والبطاريات عالية الجهد ونظام الدفع الكهربائي الهجين. كما نعمل على الجمع بين المعرفة العملية والهامة في التصميم والتحقق «والتشغيل، ما يسهم في رسم ملامح مستقبل مستدام في قطاع الطيران».

وشهد معرض باريس الجوي 2019 الكشف عن الطائرة، التي تمثل أحد أكبر مشاريع التعاون الأوروبية في مجال تحقيق الحياد الكربوني، ضمن قطاع الطيران، حيث تحظى بدعم مجلس بحوث الطيران المدني الفرنسي، وبتمويل مشترك من برنامج الجيل القادم للاتحاد الأوروبي وهيئة الطيران المدني الفرنسي، من خلال خطة الإنعاش الاقتصادي الفرنسية. وتهدف الطائرة إلى الارتقاء بالمزايا التشغيلية لأنظمة الإقلاع الكهربائية الهجينة الموزعة، مع التركيز على الحد من الانبعاثات الكربونية وتقليل مستويات الضجيج. وتتيح البنية الهندسية لنظام الإقلاع المبتكر تزويد عدة محركات موزعة على هيكل الطائرة بالطاقة الكهربائية اعتماداً على مصدر مستقل وحيد.

وتستند الطائرة في تصميمها إلى منصة «ضاهر تي بي إم» للطائرات، وتتوزع على أجنحتها ستة محركات دفع كهربائية مدمجة من شركة سافران. ويشتمل نظام الإقلاع على مصدرين للطاقة هما مولد كهربائي بالاعتماد على توربين غازي. مقدم من شركة سافران، ومجموعة من البطاريات عالية الكثافة مقدمة من شركة إيرباص.

كما يضم التصميم وحدة التقويم وتصحيح الطاقة المسؤولة عن حماية دارات الجهد العالي في الطائرة وتوزيع الطاقة الكهربائية المتاحة، إلى جانب جهاز حصاد الطاقة عالي الجهد، وكلاهما من تقديم شركة سافران. وصممت شركة إيرباص مجموعة البطاريات لتقدم جهد تيار مستمر 800 فولت، وباستطاعة تصل إلى 350 كيلوواط. كما ساهمت في تصميم هيكل الطائرة لتحسين ديناميكا الهواء وتقليل مستويات الضجيج خلال الطيران، إلى جانب تطوير جهاز التحكم للسماح للطائرة بالقيام بالمناورات باستخدام أجهزة الدفع الكهربائية، وتأمين التزامن بينها لملاءمة التوصيات المتعلقة بمستوى ضجيج الطائرة في المستقبل.