

UN AVION ELECTRIQUE SUR L'AEROPORT DE BRON

Le quotidien lyonnais 'Le Progrès' s'est fait l'écho dans ses colonnes du 23 et 25 février 2023 de l'arrivée future d'un avion électrique sur l'aéroport de Bron. Si son arrivée a pour but de réduire les nuisances sur l'aéroport, à l'inverse, il a provoqué du bruit dans les conseils municipaux concernés....!

De quoi s'agit-il ?

Dans le cadre de la charte environnement 2022-2027 de l'aéroport de Lyon-Bron signée par les communes signataires de Chassieu, Bron, Saint-Priest et Décines, les usagers de l'aéroport, à savoir, les aéro-clubs Renault Trucks, Ailes Lyonnaise, Rhône Sud Est, Grand Lyon et Clap 69, représentés par le Centre Interclubs de Lyon Bron et le concessionnaire de l'aéroport, la Société Aéroport de Lyon, des mesures significatives en vue de réduire les nuisances sonores ont été convenues entre les parties principalement concernant les tours de piste d'entraînement.

Dans la recherche de solutions adaptées à l'environnement, la charte prévoit des exemptions de contraintes d'exploitation au profit des aéronefs électriques concernant les tours de piste d'entraînement. La société Aéroport de Lyon (ADL) avec l'appui de la Fédération Française Aéronautique (FFA) a l'intention de favoriser l'exploitation d'un avion électrique sur l'aéroport de Lyon-Bron au profit des usagers afin de promouvoir une aviation légère plus vertueuse. L'avion retenu sera un Pipistrel Velis Electro, seul avion électrique certifié dans le monde à l'heure actuelle ; Il vole sans émission de CO2 et dans un quasi-silence avec une autonomie de vol de 45 minutes environ. Compte tenu de l'autonomie des batteries, il sera principalement dédié à l'activité de formation de début au pilotage (notamment les licences aéronautiques et brevet d'initiation à l'aéronautique passés par les collégiens et lycéens)

Un projet de convention d'une durée de trois ans prévoit que le Centre Inter clubs de Lyon-Bron sera locataire et exploitant de l'avion électrique.

Le coût annuel de la location d'un avion électrique est de 37.'008 euros (trente-sept mille huit euros) TTC soit 111 024 euros (cent onze mille vingt-quatre euros) TTC pour 3 ans. Cette somme de 111 024 euros TTC sera cofinancée par des subventions réparties de la manière suivante :

les communes de Bron, Chassieu, Décines et Saint Priest s'engagent à octroyer chacune à la FFA une subvention plafonnée à 13 500 Euro, réglée en trois fois ;

l'Académie aéronautique et spatiale Auvergne Rhône Alpes s'engage à octroyer à la FFA une subvention plafonnée à 45 000 Euro

le Centre Inter-Clubs s'engage à payer le complément de la location de l'avion pour un montant de 12 024 Euro (douze mille vingt-quatre euros) à la signature de la convention . Cette contribution pourra être révisée en cas de modification des coûts de location par la société Green Aero Invest. En tout état de cause, le Centre Inter clubs de Lyon Bron payera l'éventuelle partie résiduelle du prix de la location non couverte par les subventions

Le Centre Inter-Club s'engage à signer le contrat de location et à être utilisateur du Velis-Electro et par conséquent respecter les conditions d'utilisation et notamment :

à payer la livraison de l'avion sur site estimé à 2 600 Euro

CERCLE AERONAUTIQUE LOUIS MOUILLARD

UN AVION ELECTRIQUE SUR L'AEROPORT DE BRON

à verser le dépôt de garantie de 9 000€ (neuf mille euros) qui est restituable à la fin de période de location,

à définir les modalités de suivi des heures de vol y compris les heures supplémentaires au-delà de 24h/mois qui seront payantes

à augmenter sa participation financière en cas d'augmentation des coûts de location.

à former a minima deux instructeurs par aéroclub.

à promouvoir des programmes de formation initiale des nouveaux pilotes sur avion électrique.

la société Aéroports de Lyon (ADL) s'engage à mettre à disposition gratuitement durant la convention les puissances électriques pour l'avion ainsi que la mise à disposition gratuitement du stationnement sous hangar ou parking abrité.

Le Centre Interclub de Lyon Bron est seul responsable des dommages causés liés à l'exploitation de l'avion électrique dont il a la garde.

Nous vous présentons le **Pipistrel Velis Electro**

L'avion retenu sera un Pipistrel Velis Electro, seul avion électrique certifié dans le monde à l'heure actuelle ; Il vole sans émission de CO2 et dans un quasi-silence avec une autonomie de vol de 45 minutes environ. Compte tenu de l'autonomie des batteries, il sera principalement dédié à l'activité de formation de début au pilotage (notamment les licences aéronautiques et brevet d'initiation à l'aéronautique passés par les collégiens et lycéens)



Le Pipistrel Velis Electro est un avion léger biplace monomoteur électrique fabriqué par le constructeur slovène Pipistrel. En 2020, il devient le premier avion électrique au monde à recevoir une certification de l'Agence européenne de la sécurité aérienne (EASA). Il est destiné principalement à la formation des pilotes, notamment à cause de sa faible autonomie. L'avion est basé sur la cellule du Pipistrel Virus et présente une aile haute en porte-à-faux, une configuration à deux sièges côte-à-côte dans une cabine fermée accessible par deux portes. Le Virus SW121 est déjà certifié par l'EASA (TC No EASA.A.573).

Le moteur électrique du Pipistrel Velis Electro est entièrement refroidi par liquide, de même que les batteries, et a pu démontrer sa fiabilité, la résistance à la surchauffe des batteries et aux chocs, lors du processus de certification. C'est un moteur Pipistrel E-811-268MVLC, certifié (TC No.EASA.E.234). Il est développé en partenariat avec EMRAX et EMSISO, et avec l'hélice composite P-812-164-F3A tripale à pas fixe de 18° à 615 mm de l'axe, d'un

UN AVION ELECTRIQUE SUR L'AEROPORT DE BRON

diamètre de 1,64 m, d'un poids de 4,88 kg, à rotation horaire, il fournit une puissance de 57,6 kW. La puissance continue maximale est de 49,2 kW à 2.350 tr/min. La rotation maximale est de 2.500 tr/min, le couple maximal de 220 N m. La puissance est fournie par deux batteries lithium-ion Pipistrel PB345V124E-L connectées en parallèle. L'ensemble fournit 345 VDC (Volt en courant continu), adjoint d'un système de refroidissement liquide et batteries de haute performance. Les batteries sont installées dans une configuration redondante de deux cellules séparées pour un total de 24,8 kWh de capacité. Pour équilibrer l'appareil, une batterie est montée dans le nez, l'autre derrière la cabine. À partir d'une charge de 30%, il faut deux heures de charge pour atteindre les 100%. La prise électrique femelle pour le chargement est située sur le nez de l'avion, du côté droit. Un chargeur spécifique est fourni par le constructeur.

Pour une présentation de cet appareil avec quelques commentaires sur le prix de l'heure de vol de l'avion électrique, nous vous invitons à consulter sur le site de Aerobuzz.fr

Le Pipistrel Velis Electro offert en location longue durée

<https://www.aerobuzz.fr/aviation-generale/le-pipistrel-velis-electro-offert-en-location-longue-duree/>

L'information aéronautique au quotidien. Aerobuzz.fr fédère une communauté de plus de 300.000 professionnels et passionnés de l'aéronautique. Sa base de données regroupe plus de 20.000 articles publiés depuis 2009.

Un avion électrique sur l'aéroport de Bron (C) CALM 04/2023