



DEMANDE DE FINANCEMENT

« VOLANDI »

ULM pour personnes en situation de handicap

Nom de l'association : Club ULM du Haut Diois « Les engoulevents »

Titre du projet : VOLANDI (*), ULM pour personnes en situation de handicap

Localisation du projet : France - Région Rhône Alpes - Drôme - Diois

Résumé du projet Construire et faire voler un ULM multi axes spécialement conçu pour rendre son pilotage accessible et autonome pour des personnes à mobilité réduite.

Le projet

Raison d'être du projet : Le pilotage d'un ULM peut être accessible aux personnes atteintes de handicaps très différents. Il faut pour cela disposer d'un appareil permettant un accès facile à bord et équipé de commandes adaptées au handicap. Les appareils de série, même modifiés, demeurent mal adaptés à ces objectifs. Notre appareil est spécifiquement conçu pour apporter au pilote handicapé l'accessibilité, l'autonomie et la sécurité requises pour une pratique sereine du vol en ULM.

Acteurs et intervenants du projet :

Le club ULM du Haut Diois, porteur du projet, exploitant de l'appareil

Michel Drucker, parrain du club ULM du Haut Diois

L'association des constructeurs amateurs Montiliens, constructeur de l'appareil

Le comité régional Rhône Alpes de la Fédération de l'ultraléger motorisé

Le comité Handisport Drôme



Objectifs poursuivis :

Favoriser l'égalité d'accès au vol en ULM pour les personnes en situation de handicap.

Organiser des journées de découverte du vol en ULM sur différents sites de la région au bénéfice de personnes atteintes de toutes formes de handicap.

Enseigner le pilotage de l'ULM à des personnes à mobilité réduite dans la perspective du brevet de pilote d'ULM et de la qualification d'instructeur ULM.

Permettre à des personnes en situation de handicap de voler en ULM avec la plus grande autonomie possible et favoriser leur intégration; le même appareil étant utilisé au sein du club pour former des personnes valides.

Population ciblée :

Les vols d'initiation s'adressent à des personnes présentant toutes formes de handicap. La formation au pilotage est principalement axée sur le handicap physique.

Singularité du projet :

Véritable « fauteuil volant », cet ULM est conçu, en terme d'ergonomie pour des personnes à mobilité réduite. IL se caractérise par :

- la facilité d'accès autonome depuis un fauteuil roulant,
- l'adaptation de ses sièges et la présence d'appuis pour les membres inférieurs,
- le double système de commandes « à la main » et « aux pieds » aux deux places qui permet aux personnes handicapées et aux personnes valides de se retrouver sur un pied d'égalité pour partager la même passion.
- l'emplacement pour le transport du fauteuil,
- la possibilité de replier les ailes pour un transport routier sur remorque,
- la sécurité du vol (grande stabilité, excellente visibilité, parachute de secours).



Calendrier prévisionnel des différentes étapes du projet :

Date de début du projet : Avril 2015

Durée du projet : 3 ans

Principales actions à mener	Période(s) de réalisation
Construction de l'appareil, essais, obtention de la carte d'identification	Avril à Juillet 2015
formation au pilotage de personnes à mobilité réduite, vols de découverte pour personnes en situation de handicap	2015 - 2018

Durée du soutien financier:

Investissement (construction de l'ulm) : 1 an

Fonctionnement (aide à l'exploitation) : 3 ans

Critères d'évaluation des résultats du projet :

- Nombre de journées découverte réalisées ;
- nombre de vols effectués avec des personnes handicapées,
- nombre de pilotes formés.
- Participation à des événements : Tour aérien ULM, manifestations en faveur du handicap, salons aéronautiques, etc ...



Pérennité du projet :

La construction étant financée, le club ULM prendra en charge les coûts fixes d'exploitation (entretien, assurances). Les intervenants de l'association (pilotes, instructeurs) sont bénévoles.

Le club sollicitera de la part des associations et organismes en charge des personnes handicapées, une participation aux frais de déplacement et de carburant pour les vols effectués. Le solde éventuel de l'exploitation sera financé par une subvention de fonctionnement.

Contreparties :

Visibilité : Possibilité d'apposer un logo sur l'appareil (empennages, ailes) .

Communication interne : Baptêmes de l'air pour les personnels de l'entreprise ou de la collectivité partenaires.

Communication externe : Image, présentation de l'appareil dans des manifestations organisées par les partenaires

Les éléments financiers

Budget total du projet :

Construction de l'ULM et sa remorque de transport : 49400 €

Répartition des financements :

Fonds propres de l'association : 20 %

Subventions : 20 %

Mécénat : 40 % (Contributions espérées : 5 à 15 % pour chaque partenaire)

Financement participatif : 20 %



Partenaires financiers sollicités :

Conseil Général de la Drôme	Productions DMD
Région Rhône Alpes	fondation Safran pour l'insertion
Crédit Agricole Sud Rhône Alpes	fondation Air France
Lions club Crest vallée de la Drôme	fondation AXA
Rotary club Crest vallée de la Drôme	Coopérative « Terres Dioises »
Coopérative Jaillance	Comité régional Rhône Alpes FFPLUM
Huiles Yacco	Entreprises matériel Agricole du Diois
Les Mousquetaires Intermarché Die	Donateurs privés

L'association

Coordonnées du responsable du suivi de projet :

Alain Réveillon, président du club ULM, 10, rue de l'église 26310 LESCHES EN DIOIS.

club.ulm.haut.diois@gmail.com

<http://club.ulm.haut.diois.free.fr>

0475214461

0680528747

Date de création de l'association : 28 mars 2014

Association affiliée à la FFPLUM (Fédération de l'ultra léger motorisé)

Missions :

Développer la pratique de l'ULM multi axes dans un cadre bénévole afin de permettre au plus grand nombre de découvrir à moindre coût le vol en ULM, d'apprendre à piloter, et de constituer des liens sociaux. Créer une animation dans le Haut Diois autour de la pratique de l'ULM, faire découvrir le pilotage aux personnes en situation de handicap et favoriser leur intégration grâce à cette activité.



Activités principales :

Formation au pilotage, baptêmes de l'air, vols d'initiation. Vols pour personnes handicapées. Création et exploitation d'une base ULM.

Lieux d'intervention :

Base ULM de Lesches en Diois, aérodrome de Montélimar. Tous aérodromes ou pistes ULM de la région en fonction des demandes des organismes en charge du handicap.

Équipe dirigeante :

Président : Alain Réveillon - Pilote avion et ULM, instructeur ULM

Vice Président : Christophe Delquié - Réveillon - Pilote et instructeur avion et ULM

Trésorier : Christophe Armand - Élève pilote ULM

Secrétaire : Réjane Réveillon - Pilote ULM

(*) VOLANDI, du latin « volare » : se mouvoir en l'air au moyen d'ailes



FICHE TECHNIQUE

Projet « VOLANDI »

ULM pour personnes en situation de handicap

Le pilotage d'un ULM peut être rendu accessible à des personnes atteintes de handicaps très différents. Un certain nombre d'appareils de série ont été modifiés pour permettre leur pilotage par des personnes à mobilité réduite. Ces aménagements concernent les commandes habituellement manœuvrées par les membres inférieurs (pédaliers, freins) qui sont remplacées par des commandes manuelles ajoutées à l'un des postes de pilotage.

Cet équipement, s'il permet effectivement à des personnes à mobilité réduite de piloter un ULM, présente plusieurs inconvénients liés à la conception des appareils de série :

accès à bord difficile nécessitant une aide

ergonomie complexe dans une cabine exiguë

manque de place à bord ne permettant pas le transport du fauteuil

évacuation problématique en cas d'urgence

Notre projet apporte des solutions novatrices dans ces différents domaines.

Conception :

L'appareil est conçu dans « l'esprit ULM » : Simple, robuste, facile à piloter. Véritable « fauteuil volant », il a été étudié pour répondre aux besoins des personnes à mobilité réduite, tout en alliant flexibilité d'emploi et sécurité.



Il est prévu pour être exploité par des personnes à mobilité réduite avec la plus grande autonomie possible :

- la visite pré-vol peut être effectuée depuis un fauteuil, tous les éléments mobiles sont visibles et accessibles (excepté le groupe moto propulseur)
- les réservoirs de carburant sont situés à l'intérieur des sièges, ce qui permet d'effectuer l'avitaillement en toute sécurité.
- le poste de pilotage est accessible sans aide, les barres latérales du châssis étant à hauteur de fauteuil. Pour faciliter l'installation, une poignée de maintien rétractable est prévue au dessus de la tête du pilote.
- l'appareil est doté de sièges très enveloppants, équipés de harnais 4 points procurant une bonne stabilité. Des appuis pour les membres inférieurs sont aménagés.

- les commandes de direction sont doublées aux deux postes : commandes aux pieds et commandes manuelles indépendantes et non interférentes, permettant le pilotage par une personne handicapée ou une personne valide sans modifier le système.



- le manche central est doté d'une poignée de frein. Toutes les autres commandes sont aisément accessibles. Pour faciliter son utilisation, l'appareil n'est pas équipé de volets de courbure.

- un compartiment pour un fauteuil replié est prévu à l'arrière des sièges.

Construction :

L'appareil est entièrement métallique. Le châssis est tubes inox mécano-soudés, les ailes et empennages en tôles d'aluminium rivetées.

La voilure est dotée de générateurs de vortex, apportant une plus grande sécurité dans les basses vitesses.

La partie avant de l'appareil est dotée d'un carénage et d'un saute vent qui ne

devra pas réduire l'accessibilité des personnes handicapées.

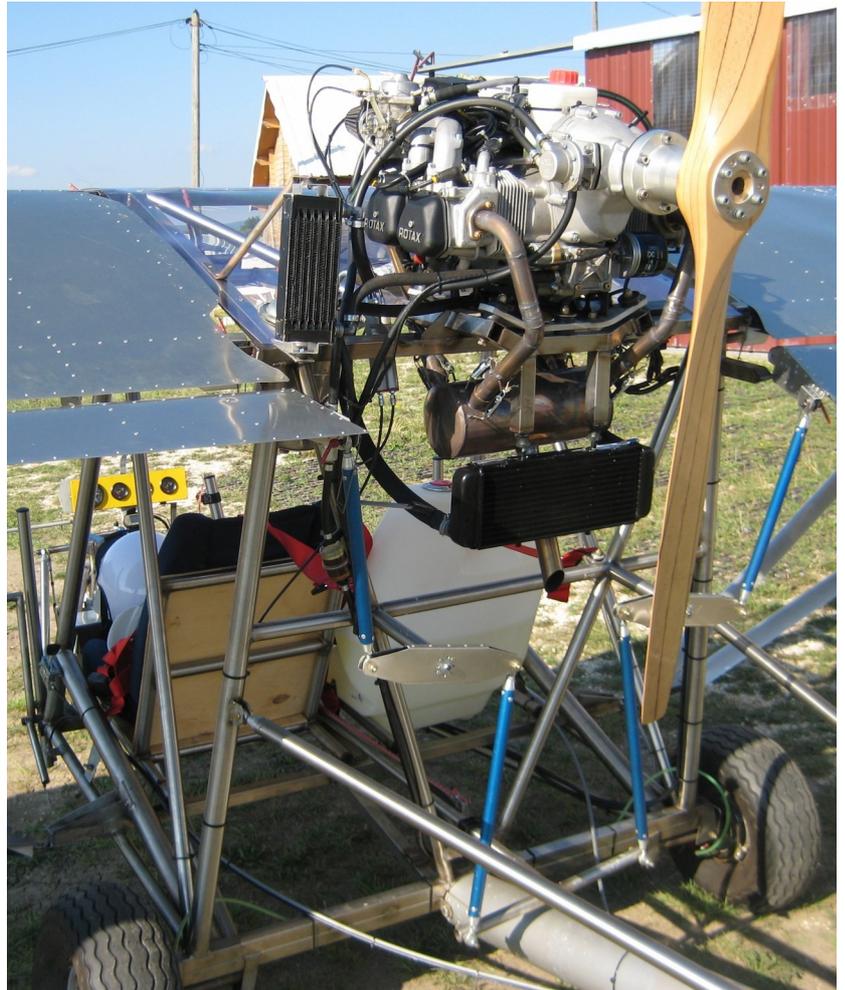
Les ailes, aisément repliables le long du fuselage permettent de transporter l'appareil sur une remorque au gabarit routier.

Équipements :

L'appareil est propulsé par un moteur ROTAX 100 cv

Il est équipé de :

- deux sièges
- réservoirs de 50 litres chacun
- parachute de secours
- instruments
- moteurs électroniques
- anémomètre
- variomètre
- altimètre
- compas magnétique
- support pour VHF portable
- emplacement pour transpondeur



Une remorque de transport bâchée sera fournie avec l'appareil. Elle devra permettre le chargement et le déchargement par une personne seule.



Réalisation :

La réalisation de l'appareil sera confiée à l'ACAM (Association des constructeurs amateurs Montiliens) qui a déjà construit le prototype (photos ci dessus). Les membres du club ULM du Haut Diois apporteront leur concours bénévole pour la construction.