

L'avion ultraléger, outil économique et social des pays en expansion ? La réussite de missions de lutte antiacridienne en coopération amène aujourd'hui le gouvernement malgache à envisager d'exploiter lui-même des machines de travail aérien rustiques, et surtout beaucoup plus accessibles, classées en catégorie ULM. La polyvalence du J-300 de Sauper Aviation est un atout supplémentaire pour de multiples utilisations, du transport de fret léger à la surveillance des pêches, en plus du « guet armé » contre les criquets.



L'ULM et les travaux aériens à Madagascar

Madagascar, l'île rouge ! L'activité de cette voisine de l'Afrique, d'une étendue équivalente à la France et au Benelux réunis, est principalement répartie entre la capitale Antananarivo et le port de Toamasina. Principalement connue pour sa pauvreté, ses espèces endémiques, dont celle des Lémuriens, ou ses sites exceptionnels comme les Tsingy, cathédrales de pierres classées patrimoine mondial par l'Unesco, Madagascar veut évoluer et cherche activement des solutions à ses nombreux problèmes. Après deux ans en coopération dans les années quatre-vingt-dix, j'ai voulu revenir dans ce beau pays. J'y ai constaté avec surprise une forte progression de l'activité ULM. Il y a à peine dix ans, j'avais eu la chance de la découvrir ici pendant mon séjour en coopération, alors qu'elle n'était que très sporadique. Quelques heures de vol sur un Pétrel m'avaient permis de comprendre son intérêt dans un pays aussi grand. Mais j'étais loin d'imaginer toutes les utilisations que des sociétés privées ou l'Etat en feraient dans un cadre professionnel.

Contrôles et épandages antiacridiens

Tout a réellement commencé en 1997, lorsque la coopération militaire a équipé l'armée malgache d'un J-300 pour des missions de sécurisation, comme cet appareil en remplissait déjà en Mauritanie, au Cameroun et en République Centrafricaine. Là, il devait appuyer la gendarmerie dans les opérations de lutte contre le vol de zébus ou la recherche de cultures illicites. Environ 1000 heures de vol ont été réalisées à ce jour pour ces opérations. « Depuis le début, nous réalisons un travail extraordinaire dans la région du grand Ouest. Grâce à l'appui de la population locale, une demi-douzaine de pistes sommaires, de 200 x 10 m, ont été aménagées aux abords des principaux villages », raconte le Colonel Ramarosondratana, alors Commandant d'escadron, aujourd'hui Commandant de la base aérienne d'Ivato. « Elles permettent de rencontrer régulièrement les autorités locales et de sensibiliser la population, mais aussi et surtout d'avoir les informations beaucoup plus rapidement »... En effet, dans cette

région reculée de Madagascar, aucune voie de communication n'est en état. Quand un vol de troupeau de zébus était signalé, il fallait trois jours pour parcourir les 100 km qui séparent les villageois de la brigade de gendarmerie. Il était alors impossible de mener à bien une recherche efficace, alors qu'avec chaque animal valant près d'un an de salaire, le problème des vols de zébus est ici très sérieux. « Dès que le J-300 opère, les vols et les violences cessent », continue le Colonel. « Ces opérations sécurisent la région jusqu'à un mois après la fin de nos déplacements. Tout le monde connaît le J-300 militaire ». Il faudrait bien





sûr plus de moyens, mais les budgets alloués sont faibles, et la superficie à surveiller immense. En 1999, grâce à une collaboration avec Sauper Aviation, l'armée de l'Air malgache a participé à la lutte antiacridienne et acquis quatre J-300 supplémentaires à l'issue de cette campagne. Cette

année-là, l'invasion acridienne avait été terrible. Avec quatre-cinquièmes du pays infestés, la famine menaçait. Les criquets étaient présents jusqu'à Antananarivo, la capitale située à 1200 m d'altitude. Les moyens nécessaires pour le traitement aérien étaient importants, mais leur coût restait très élevé. Le chef de la lutte antiacridienne a eu l'idée d'utiliser l'ULM pour la surveillance systématique des régions sensibles. L'appareil a été chargé de repérer les zones infestées nécessitant un traitement. La transmission en temps réel évitait aux appareils disponibles de perdre des heures en recherche, pour se consacrer uniquement à l'épandage. Le J-300 a vite prouvé son efficacité. Les cinq exemplaires réaliseront 6000 heures de vol en un an. Après les huit premiers mois d'utilisation, l'invasion partiellement maîtrisée, à leur mission de repérage s'est ajoutée celle d'épandage. En effet, les gros essaims ayant éclaté sous l'effet des pesticides, il ne restait que des résidus de 100 à 300 hectares évoluant dans des zones immenses. Déplacer un hélicoptère ou un avion loin de sa base pour ces petites surfaces coûte fort cher. Le J-300 s'est donc formé au «guet armé». L'ULM chargé de 150 litres de pesticide traite dorénavant directement les petits essaims qu'il rencontre. Pas moins de 40.000 hectares ont ainsi été traités

durant les quatre derniers mois de la campagne antiacridienne. Au terme d'une année de travail, les J-300 totalisant près de 1200 heures chacun se révéleront en bon état. Ces appareils, qui ont aujourd'hui dépassé les 1500 heures de vol, poursuivent leurs carrières au sein de l'Armée de l'Air malgache, qui mène maintenant leurs missions sur son propre budget.



bus. C'était un travail difficile, exigeant 5 à 6 heures de vol par jour, mais ô combien enrichissant sur le plan humain. Les villageois impuissants regardaient leurs cultures dévastées par les nuages de criquets. Nous nous posions à proximité, sur des pistes de charrettes, pour collecter les informations... Quel accueil lorsque nous revenions après que les avions de traitement ont opéré ! C'était une joie immense. J'ai vu des sourires extraordinaires... Je n'ai pas hésité

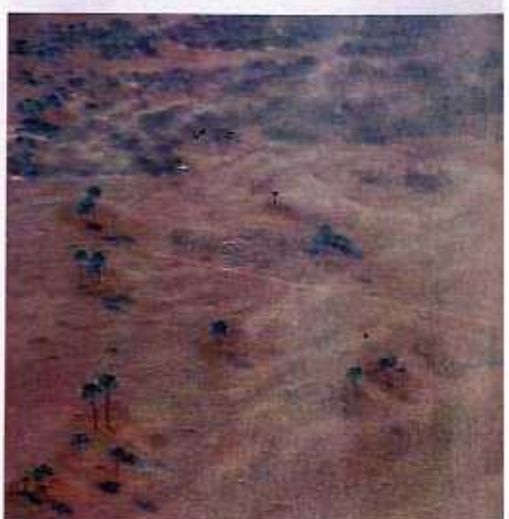
les invasions acridiennes en contenant le locusta migratoria dans sa forme solitaire», explique le ministre. «Situé dans le sud-ouest de Madagascar, à Bétioky, le centre doit surveiller une région équivalente au quart de la France, et ce secteur n'échappe pas aux difficultés de communication inhérentes au pays. Des agents de surveillance sont disséminés à des postes stratégiques, mais leurs moyens d'action et leurs moyens de communication sont très limités, ce qui



explique l'invasion catastrophique de 1998 et 1999. Le J-300 serait un véritable fil d'Ariane entre eux et le QG de Bétioky. Il permettrait au commandement de prendre les décisions plus rapidement pour faire face aux manifestations malveillantes du criquet. Par la même occasion, le J-300 pourrait assurer des survols réguliers des zones à risques en emportant du pesticide pour traiter immédiatement tout rassemblement important de criquets... Pouvant se poser à proximité des agents de terrain, il pourrait également assurer l'avitaillement (médicaments,

quand Didier Juery, le directeur de Sauper Aviation, m'a demandé de continuer l'aventure». La filiale du producteur français d'ULM a poursuivi les campagnes de traitement aérien. 17.000 hectares ont été traités préventivement. Le J-300 s'est ainsi taillé dans l'île une solide réputation de bête de somme.

Randriarimanana Harison, aujourd'hui ministre de l'Agriculture de Madagascar, était directeur du Centre national antiacridien (CNA) quand il a connu Pierre Leca. Les deux hommes ont travaillé ensemble sur le projet d'une veille acridienne efficace en ULM dans le sud. «Créé en 1933, le CNA a pour vocation d'éviter





courriers, paies, etc.)». Ce projet tient à cœur au ministre qui veut absolument éviter un nouveau désastre économique et social. Pour convaincre la BAD (Banque africaine de développement), il veut associer ce projet à la surveillance des pêches continentales de cette région.

Missions de surveillance

Le Centre de surveillance des pêches et des ressources halieutiques (CSPRH) et Pierre Leca ont établi des procédures de contrôle des eaux continentales contre la pêche illicite. Sans moyens d'intervention sur les lacs (aucun garde-pêche pour cinq lacs couvrant au total 150.000 hectares...) il est nécessaire, tout comme en mer, de produire des preuves photographiques. Réalisées par un agent assermenté, celles-ci présentent en surimpression les coordonnées GPS du lieu, la date et l'heure de la prise de vue. «Grâce à ce système, nous avons obtenu une nette diminution des pêches illicites», précise M.

Rafomanana, chef du projet et directeur du CSPRH. «Bien que la situation actuelle, avec notamment le prix du riz qui a doublé en un an, n'aide pas les gens à respec-



ter les périodes de fermeture, la population est de plus en plus encline à protéger nos réserves naturelles. Le J-300 étant très silencieux, les récalcitrants sont surpris assez facilement, quoique nous préférons bien sûr la sensibilisation à la répression... Malheureusement, nous ne surveillons que 30 % des eaux continentales du pays, mais

nous ne désespérons pas de voir cette surveillance s'étendre à la totalité».

L'Agence nationale de gestion des aires protégées (ANGAP) fait également appel aux services de l'ULM. Créée en 1928, elle regroupe 49 aires protégées représentant 2 millions d'hectares. Différents systèmes de surveillance sont mis en place pour lutter contre les feux qui ravagent la forêt et les villages. L'imagerie satellite, utilisée pour le recensement des différentes zones, peut également servir à la détection d'incendie. Chère et peu réactive, elle se révèle toutefois peu efficace. La surveillance visuelle, plus économique, est limitée et trop imprécise. Il est difficile de localiser précisément l'incendie. Or, une erreur de localisation oblige les véhicules à de longs détours. Jean

Bourgeois, consultant de KFW auprès de l'ANGAP, mais également passionné d'ULM, a imaginé une surveillance aérienne de proximité. Il a voulu utiliser un J-300 pour en tester l'efficacité sur le parc Ankarafantsika où il travaille. Il a réalisé une étude mettant en évidence sa rentabilité : pour le prix d'un 4 x 4, l'ULM

couvre dix fois plus de superficie en zone inhospitalière. Aussi facile et aussi économique d'entretien, il profite d'une possibilité de mise en œuvre adaptée à ce pays. Après des premiers résultats encourageants, le parc a acquis un appareil. Jean confirme que depuis qu'il l'utilise, les surfaces brûlées ont considérablement diminué. De 4000 hectares en 2002, elles n'étaient plus

aux endroits où la poste malgache manque de fiabilité ou de rapidité. Utilisant les services de la compagnie nationale Air Madagascar, les dirigeants de Colis Express ont également souhaité pouvoir gérer eux-mêmes le suivi de leurs frets et surtout en maîtriser les destinations. Pierre Leca, encore lui, les a orientés vers l'ULM. Avec un début timide à 50 kg de fret, ils en sont



que de 100 hectares en 2003, puis de 18 hectares en 2004. Le J-300 permet également de repérer les installations illicites dans le parc, d'établir des relevés topographiques des différentes aires grâce au tracé GPS (boisées, savanes, etc.), d'informer et d'éduquer la population à la gestion de son patrimoine floral. Cinq pistes ont été créées par des villageois. Une audit allemande analyse actuellement les résultats obtenus. Elle propose de diversifier l'utilisation de l'ULM, pour dresser l'inventaire du repeuplement des espèces sur les zones brûlées, ou recenser la biodiversité des régions surveillées... Le parc Ankarafantsika, avec son J-300, devient un site pilote pour WWF et la Banque mondiale.

La Postale en ULM

Sur l'aéroport d'Ivato, à 5 heures du matin, une petite troupe s'anime autour d'un J-300. Il faut charger la cargaison du jour et faire le plein pour que l'appareil décolle au plus vite. Car la saison des pluies interdit tout vol en ULM l'après midi, surtout sur la côte est, destination de l'appareil après une escale dans le nord est, où sa cargaison est échangée contre une autre. La voie aérienne permet une liaison impossible autrement qu'en trois semaines de bateau. Le J-300 passera la nuit sur la côte est, et fera le chemin inverse le lendemain. L'entreprise Colis Express, qui exploite cet appareil, a été créée en 1993 pour assurer l'acheminement des courriers et petits colis

maintenant à plus de 100 kg sur trois destinations, et la demande va croissant.

Dans le hangar, le ballet semble bien rôdé. Yves, le pilote, initialement formé sur avion, me raconte ses aventures. Il ne tarit pas d'éloges sur le J-300 : «C'est un ULM extrêmement sûr. Même par vent fort, j'arrive toujours à le poser sans prendre de risques inconsidérés». Une pollution de l'essence par du pétrole a provoqué une panne moteur. Le pilote a heureusement pu rejoindre le terrain. Dans ces conditions particulièrement difficiles, le J-300 a déjà effectué 1000 heures de vol en 16 mois, sans paraître fatigué. 5 h 45, le jour se lève à peine... L'ULM décolle pour un périple de 13 heures en deux jours. Bon vol, Yves... L'ULM offre-t-il une nouvelle alternative au travail aérien ? Le J-300 le prouve quotidiennement sur ce pays qui en a tant besoin de solutions accessibles. L'outil aérien ultraléger se révèle ainsi

adapté à l'Afrique, où l'éventail des missions à remplir est très largement ouvert. Je quitte Pierre Leca alors qu'il conclut un contrat de comptage de lémuriens avec l'ONG Durrel... Le travail continue.

Jean-Paul BEAUVAIS
Photos de l'auteur

