



missing.aero
mission engineering



missing.aero - hepta.aero

Aéropôle 132, CH

1530 Payerne

Suisse

21 avril 2021, swiss aeropole, Payerne, Suisse

Pour publication immédiate.

Communiqué de presse

Expédition *Matama2021#1* - Bilan et perspectives

L'expédition de recherche d'un avion disparu en 1965 compliquée par la météo

L'expédition à la recherche de l'avion argentin « TC-48 » disparu corps et biens en 1965 avec 68 militaires à bord, était suivie et assistée par satellite en temps réel depuis la Suisse par l'association missing.aero, engagée depuis 2017 dans la recherche d'avions disparus.

L'expédition terrestre

Cette expédition privée, au Costa Rica, était la collaboration inédite de trois groupes indépendants en Argentine, Costa Rica et Suisse, qui cherchent le «TC-48 », avion de la Fuerza Aérea Argentina (FAA), disparu corps et biens le 3 novembre 1965. Pour rappel, l'avion transportait 68 militaires, dont 54 jeunes cadets, entre Howard Air Force Base (Zone du canal de Panama en 1965) et Ilopango, l'aéroport international de San Salvador, au Salvador.

L'expédition, planifiée par José Campos et son équipe, a reçu le soutien économique du collectif des familles disparues « TC-48, Búsqueda y memoria », ainsi que le monitoring et l'assistance satellite depuis la Suisse, en temps réel, réalisés par les équipes de missing.aero.

Parcours et configuration

L'expédition, en autonomie totale, est partie depuis Grano de Oro, Cartago, Costa Rica, en direction de la rivière Chirripó Atlántico-Duchí pour ensuite se rendre dans la Fila de Matama. Le parcours à pied est d'environ 90 km, dont 50 km en terrain inconnu et vierge, dans une dense forêt tropicale située entre 400 et 2200 mètres d'altitude.

Le point météo reçu sur le départ était préoccupant, avec des pluies soutenues inédites pour la saison. José Campos, organisateur et leader de l'expédition, décida alors d'adapter le groupe et ce ne sont que 4 hommes qui partirent dans une configuration plus proche d'un raid que d'une expédition : il fallait atteindre la zone d'intérêt (ZI), l'inspecter et rentrer avant que les rivières débordées par la pluie attendue ne leur barrent la route de retour.

Buts et donnés bruts

L'expédition avait trois buts : ouvrir un chemin jusqu'à la ZI, trouver et géolocaliser sur le chemin des lieux dégagés pour de futures opérations hélicoptères et inspecter au minimum AN07, l'une des sept anomalies identifiées dans la ZI par télédétection radar. L'expédition,

composée de 4 hommes, a duré 8 jours (197 heures), du 26 mars au 2 avril 2021, sur un périple de 88 km, dont la moitié, jamais parcouru auparavant, fut ouverte à coups de machette.

Déroulement

L'expédition s'est déroulée sans incident majeur mais elle a été ralentie et conditionnée par les conditions météorologiques et le terrain inconnu.

Jamais il n'a plu autant, ni de façon aussi soutenue, dans cette région et à cette saison depuis trois siècles. Il a plu chaque jour presque sans arrêt : 14 heures non-stop le meilleur jour et 22 heures le pire. La pluie a ralenti la progression et l'a rendue plus dangereuse encore. La marche d'approche à la ZI, estimée à 2 jours, en a pris finalement 5.

La quatrième nuit, l'équipe parvint à moins de 1500 mètres de l'anomalie AN07. Mais le temps disponible touchait à sa fin et la pluie n'allait pas s'arrêter.

Le lendemain, l'équipe laissa son campement et son matériel lourd sur place pour faire un aller-retour vers AN07 dans la journée. L'équipe poussa les limites et arriva à AN07 en fin de journée. Une inspection sommaire des lieux ne donna pas de résultats et il faudra encore 3 jours sous un déluge ininterrompu pour rentrer.

Bilan et perspectives de *Matama2021#1*

Les 8 jours d'expédition (197 heures) n'ont permis que 45 minutes dans la ZI dédiées à l'inspection de l'anomalie AN07. Ainsi, le bilan temps-efficacité brute a été très mauvais. Néanmoins, cette expédition était nécessaire pour reconnaître le terrain et repérer des lieux pour une future opération hélicoptérée (LZ – landing zone, DZ – drop zone).

Cette expédition a été également un premier test réussi de collaboration internationale de trois groupes indépendants qui cherchent le « TC-48 » avec des buts, responsabilités et compétences différentes.

L'expédition a aussi été le premier déploiement grandeur nature de *carmen#1*, le système de suivi et d'assistance satellite temps réel développé par missing.aero. Créé pour ses propres expéditions de recherches au sol, le système de missing.aero s'est avéré très approprié pour s'adapter à des expéditions tierces.

Finalement, l'expédition *Matama2021#1* a été un test réussi d'un nouveau leadership et une nouvelle dynamique des recherches sur le terrain au Costa Rica : équipe compacte et professionnelle, documentation et débriefing minutieux et réorganisation du soutien logistique et financier pour les futures expéditions.

Une prochaine expédition hélicoptérée est déjà prévue et annoncée dans la prochaine fenêtre météo favorable, entre septembre et octobre 2021.

carmen#1

Le suivi et l'assistance à l'expédition en temps réel depuis la Suisse par les équipes de missing.aero ont été rendus possibles grâce au système *carmen#1*. Ce système a été conçu par des étudiants de l'EIGSI (Ecole d'ingénieurs de La Rochelle, en France), puis perfectionné et rendu opérationnel par des étudiants de l'heig-vd (Haute école d'ingénierie et de gestion du canton de Vaud, Suisse), dans le cadre des projets *sorhi* de missing.aero.

missing.aero

Pour rappel, l'avion avec l'immatriculation militaire argentine « TC-48 » fait partie des plus de 300 avions perdus, corps et biens, sur le continent américain. Parmi eux, 117 sont

vraisemblablement tombés sur terre et susceptibles d'être recherchés avec nos technologies en développement.

Une liste de 24 avions a été établie comme prioritaire par missing.aero et six d'entre eux constituent nos missions de recherches actuelles : « Oiseau Blanc » perdu en mai 1927, « Port of Brunswick » perdu en août 1927, « Cuatro Vientos » perdu en 1933, « TC-48 » perdu en novembre 1965, « BuNo 17254 » perdu en juin 1969 et « 8R-GHE », perdu en décembre 2014.

Les recherches de missing.aero sont réalisées en Suisse (notamment à l'heig-vd, l'HE-Arc, l'EPFL et l'ERACOM) par des apprentis, étudiants d'ingénierie et chercheurs, au Maroc et en France par des étudiants de l'EIGSI (Ecole d'ingénieurs à La Rochelle et à Casablanca), dans le cadre d'une Chaire de recherche et d'enseignement fondée par hepta.aero, et en Espagne à la Faculté de mathématiques de l'Universidad Complutense de Madrid pour une approche bayésienne de nos hypothèses de recherches. Une quarantaine de collègues et consultants de missing.aero, répartis sur quatre continents, contribuent aussi activement aux recherches.

Il faut souligner encore en Suisse la précieuse contribution du NPOC (National Point Of Contact for satellite images) à l'Université de Zurich, et les personnes de contact des programmes Copernicus de l'ESA, TanDEM-X et TerraSAR-X de la DLR allemande, MODIS de la NASA et sa branche LP DAAC, ainsi que ALOS-DSM de la JAXA, l'Agence spatiale japonaise.

Les missions de recherche de missing.aero ne se substituent pas à des opérations SAR (Search and Rescue) déployées par des organisations ad hoc quand un avion manque à l'appel. Les missions de missing.aero prennent la relève quand les recherches officielles sont abandonnées. Parce que les familles des disparus n'abandonnent pas.

L'association missing.aero est un programme de hepta.aero, association de recherche suisse à but non lucratif établie à l'Aéropôle de Payerne, canton de Vaud, Suisse.

L'association hepta.aero œuvre depuis 2003 à la promotion de la science et de la technologie à travers des projets et programmes, avec une multitude de partenaires académiques, industriels et institutionnels.

Contact : (français, espagnol, anglais)

Anibal Jaimes, président missing.aero / hepta.aero

aja@missing.aero

+41 78 895 41 95 (WhatsApp on) / Signal et Telegram +41 76 442 35 29
Zoom ID 240 460 9184 / Skype: hepta.aero

Liens utiles (en français) :

missing.aero : <https://www.missing.aero>

missing.aero, média : <https://www.missing.aero/1-media.html>

hepta.aero : <https://www.hepta.aero>

groupe de Payerne : <https://www.hepta.aero/1-payerne.html>

Press-kit (images) en téléchargement direct (fichier .zip de 7.2 Mb) :

<http://www.missing.aero/down/missing-presskit-matama2021%231.zip>

missing.aero – hepta.aero

Aéropôle 132, CH

1530 Payerne

Suisse

Copyright hepta.aero / missing.aero 2003-2021 – Tous droits réservés.