

L'association missing.aero, basée à l'Aéropôle de Payerne, recherche des avions disparus en Amérique

Sur les traces des avions perdus

« DELPHINE FRANCEY

Technologie » Le 8 mai 1927, l'*Oiseau blanc* – un avion français biplace – décolle de l'aéroport de Paris-Le Bourget pour rallier New York. Avant de disparaître entre l'Irlande et la ville américaine, sans laisser la moindre trace. Nonante-quatre ans plus tard, l'avion historique est au cœur des recherches de missing.aero, association basée sur le parc technologique Aéropôle à Payerne et dont la mission est de retrouver six aéronefs disparus en Amérique.



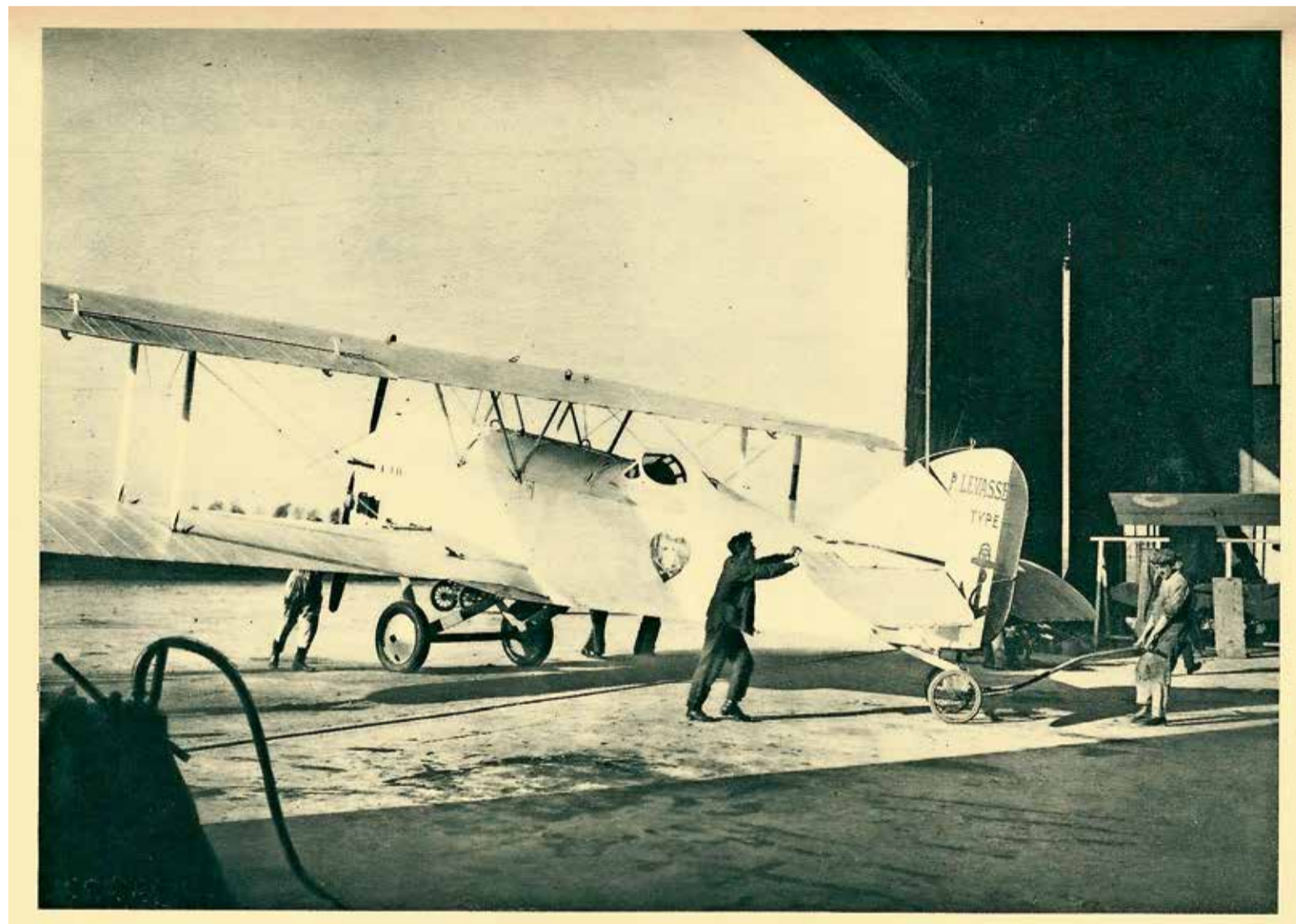
«Le but est de reproduire le vol à l'identique avec des modèles numériques et des simulations très sophistiquées»

Anibal Jaimes

L'organisme à but non lucratif est domicilié dans le bâtiment de l'aéroport de Payerne, au bord de la base aérienne, depuis l'été passé. «Nous avons choisi ce site dans le but de développer un réseau de contacts dans le monde de l'aéronautique. L'idée, dans un deuxième temps, est de s'implanter dans un nouveau bâtiment qui sera construit sur l'Aéropôle afin de développer de nouvelles technologies», détaille son président Anibal Jaimes, installé à la table de la salle de conférences. Ce Jurassien, mécanicien d'aéronefs et informaticien, utilise surtout ce lieu pour y accueillir divers partenaires des milieux académiques, industriels et institutionnels.

Promotion de la science

L'association missing.aero constitue l'un des programmes collectifs de l'association hepta.aero, qui œuvre à la promotion de la science et de la technologie, et dont l'une des réalisations est la réplique du Dufaux 4, un ancien avion suisse. Ces deux entités ont été fondées respectivement en 2017 et en 2003 par Anibal Jaimes et vingt-deux autres personnes. Un comité de dix



L'avion français biplace *Oiseau blanc* devait relier Paris à New York en mai 1927. Il a disparu après son décollage sans laisser la moindre trace. Le programme missing.aero veut le retrouver. Wikimedia Commons

membres chapeaute une vaste équipe formée d'une centaine de personnes établies en Suisse et à l'étranger (voir ci-après), qui travaille bénévolement pour rechercher des avions disparus.

Anibal Jaimes a commencé à s'intéresser à ces appareils à la suite d'une question posée par son frère. «Il m'a demandé si je connaissais l'histoire de la disparition de l'aviateur Paul Redfern, en 1927. J'ai commencé à me documenter et à en discuter autour de moi. Peu à peu, on a dévié sur les avions disparus. On s'est rendu compte que de nombreux aéronefs restaient introu-

vables malgré les moyens modernes offerts par la science et la technologie», se souvient-il. Selon lui, les recherches de missing.aero ont du sens pour les jeunes participants. «Ils se sentent engagés pour un projet du monde réel, qui présente un challenge technique mais également émotionnel. Si nous trouvons un avion, la valeur ajoutée est énorme pour les familles qui attendent depuis de nombreuses années de trouver leurs chers disparus», estime le président. Parmi les centaines d'avions perdus, missing.aero se concentre pour l'instant sur six appa-

reils aux contextes différents (territoire, circonstances, époque, etc.) L'association les a choisis entre autres pour leur technique, la masse d'informations disponibles à leur sujet et leur recherche intensive et infructueuse depuis plusieurs décennies.

Remonter le temps

Le grand défi à ce jour est d'établir l'endroit où ces avions se seraient écrasés, avant de commencer des recherches sur le terrain. Le travail est titanesque. «Nous avons les moyens techniques. Ces appareils n'ont jamais été retrouvés, car

personne ne sait quel est l'endroit où il faut mener les recherches», affirme Anibal Jaimes. Le programme missing.aero a établi sa propre méthode de travail constituée de 15 branches d'étude, divisées en plusieurs disciplines (par exemple recherche dans les archives, simulation du territoire, des vols ou encore des réseaux hydrographiques, analyses sémantiques, de la corrosion des métaux et de la composition des hydrocarbures, etc.) «Grâce à tous les éléments recueillis, on remonte le temps pour se retrouver sur la piste de décollage. Le but est de reproduire le vol à l'identique avec des modèles numériques et des simulations très sophistiquées», poursuit le chercheur.

Lorsque le territoire sera défini, il faudra alors appliquer une technique de recherche très longue à développer. Mais l'avenir des six missions de missing.aero est étroitement lié au soutien des partenaires financiers. Car même si l'association n'a pas de frais fixes, ni d'employés, ses méthodes de recherche coûtent de l'argent. Par exemple pour créer un modèle numérique fidèle en 3D de l'*Oiseau blanc* afin de répondre à une question vieille d'un siècle: où le chercher? »

UNE ÉQUIPE FORMÉE D'ÉTUDIANTS ET DE CONSULTANTS

Les recherches lancées par missing.aero sont réalisées par une équipe d'environ 150 personnes à travers le monde. La liste des partenaires académiques, nationaux et internationaux, est longue. En Suisse, des apprentis, des étudiants et des chercheurs notamment de la Haute Ecole d'ingénierie et de gestion du canton de Vaud (HEIG-VD), de la Haute Ecole Arc ou encore de l'EPFL, parti-

cipent à l'aventure. Sur le plan international, on trouve également des étudiants de l'École d'ingénieurs à La Rochelle, en France, et à Casablanca, au Maroc, ainsi que la Faculté de mathématiques de l'Université Complutense de Madrid, en Espagne. Les recherches de missing.aero peuvent également compter sur le soutien d'une quarantaine de consultants et de

membres dans le domaine des sciences et des technologies, répartis sur quatre continents (Europe, Afrique, Amérique et Asie). On trouve parmi eux, notamment Martha Liley, membre fondateur de hepta.aero et directrice du Centre Innovation et transfert de technologie à la HEIG-VD ainsi que Manuela Raimbault, astronome et astrophysicienne.

DEF